

Universität Kassel, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Modulhandbuch für den Studiengang

Master of Science (M.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen

PO 2020, Stand: 28.10.2020

ACHTUNG!

Das vorliegende Modulhandbuch dient als generelle Planungs- und Orientierungshilfe für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Kassel. Für die **Aktualität der Veranstaltungen** im Modulhandbuch wird der/ die Studierende gebeten, auf der Homepage des jeweiligen Dozenten sowie im **Online-Vorlesungsverzeichnis (HIS)** nachzuschauen.

Inhaltsverzeichnis

Qualifikationsziele des Studiengangs	3
Musterstudienplan Master Wirtschaftsingenieurwesen	5
Mathematik und Methoden	6
MM1 Höhere Mathematik IV: Stochastik für Ingenieure	7
MM1 Höhere Mathematik IV: Numerik für Ingenieure	10
MM2 Wahlpflichtbereich Forschungsmethoden	12
Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften	15
MW1: Finance, Accounting, Controlling und Taxation (FACT)	16
MW2 Management und Marketing (MuM)	19
MW3 Digital Business (DiB)	21
MW4 Sustainability Management	24
MW5 Economic Behaviour and Governance (EBGO)	26
Wahlpflichtbereich MI1 Integration	30
MI2 Schlüsselkompetenzen	33
Wahlpflichtbereich Ingenieurwissenschaften.....	36
MB Vertiefungsrichtung Bauingenieurwesen	38
MMA Vertiefungsrichtung Maschinenbau	43
ME Vertiefungsrichtung Elektrotechnik	50
Masterarbeit	53

Qualifikationsziele des Studiengangs

Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen bildet einen zentralen Baustein innerhalb des breiten Spektrums an ingenieurwissenschaftlichen Ausbildungsangeboten an der Universität Kassel. Er vermittelt vertiefende, forschungsorientiert fachwissenschaftliche und fachübergreifende Kompetenzen in ingenieurwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Bereichen.

Die Leitidee des Studiengangs ist es, den Studierenden eine moderne, wissenschaftliche, technisch fundierte und zugleich berufsfeldorientierte Ausbildung anzubieten. Dabei knüpft der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen nahtlos an den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Universität Kassel sowie fachlich gleichwertigen Abschlüssen anderer bundesdeutschen wissenschaftlichen Hochschulen, Fachhochschulen oder ausländischer Hochschulen mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern an. Dies ermöglicht eine Ausdifferenzierung oder Vertiefung der grundlegenden und teilweise bereits vertieften Lernergebnisse aus dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen. Verschiedene, frei wählbare Schwerpunkte sowie ein hohes Maß an Wahlmöglichkeiten innerhalb der Module im Curriculum charakterisieren deshalb den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen. Entsprechend der generellen Qualifikationsziele des Studiengangs wird weiterhin die interdisziplinäre Vernetzung, die Qualität und die Nachhaltigkeit der Ausbildungsangebote der Universität Kassel gefördert.

Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen bietet Studierenden somit eine weiterführende wissenschaftliche Ausbildung. Absolventen und Absolventinnen besitzen die Fähigkeit, Methoden und Zusammenhänge in den ingenieurwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsbereichen anzuwenden. Zudem erwerben Sie für die Berufspraxis sowie für die wissenschaftliche Weiterqualifikation notwendige Fachkenntnisse. Zusätzlich zu den erweiterten analytisch-methodischen Fertigkeiten liegt der Fokus auch auf der Persönlichkeitsentwicklung. Durch den hohen Anteil an Teamarbeit und Präsentationen innerhalb von Seminaren, erlangen die Absolventen und Absolventinnen erweiterte Präsentationsfähigkeiten, Problemlösungskompetenzen sowie Erfahrungen mit Teamwork und Projektplanung. Auf diese Ziele aufbauend soll die Möglichkeit, ehrenamtliches Engagement sowie Tutorientätigkeiten in die Schlüsselkompetenzen einbringen zu können, es den Absolventen und Absolventinnen frühzeitig ermöglichen sich gesellschaftlich zu engagieren.

Um die Integration zwischen wirtschaftlichen, technischen und sozialen Aspekten und Prozessen zu ermöglichen, sollen folgende Lernergebnisse vermittelt werden:

- Aufbauend auf dem Grundlagenwissen aus dem Bachelor in den Grundlagenfächern sowie weiterführenden Vertiefungen, haben die Absolventen vertiefende Kenntnisse in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen die Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten der gewählten Ingenieursdisziplin sowie die wesentlichen Aufgaben der betrieblichen Funktionen und der betrieblichen, volkswirtschaftlichen und managementbezogenen Prozesse. Die Studierenden sind in der Lage, dieses Wissen auf komplexe und neue Problemstellungen zu übertragen und Methoden entsprechend selbständig weiterzuentwickeln.
- Über die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens hinaus, verfügen sie über vertiefende Kenntnisse der empirischen Forschung sowie der induktiven und deduktiven Modellbildung und können diese selbständig anwenden.
- Aufbauend auf den gewählten Vertiefungen aus der wirtschaftswissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung im Bachelor haben die Absolventen entweder durch die Wahl zusätzlicher Vertiefungen ihr Wissen verbreitert oder die Kenntnisse in der ursprünglichen vertieft. In beiden Fällen haben sie die Ziele aus dem Bachelor weiterverarbeitet und verfügen über die Fähigkeit, diese Kenntnisse zu integrieren und vernetzt zu denken.
- Aufbauend auf den gewählten Schlüsselkompetenzen des Bachelorstudiengangs erlangen die Studierenden erweiternde oder vertiefende Schlüsselkompetenzen z.B. Organisationskompetenz, ehrenamtliches Engagement (nur in Verbindung mit Service Learning Seminar), Methodenkompetenz, Kommunikationskompetenz, fächerübergreifende Studien, Sprachenkompetenz, Tutorentätigkeit.
- Weiterentwickelte Präsentationsfähigkeit, Problemlösungskompetenz, Teamfähigkeit sowie Verantwortungsbewusstsein werden von den Studierenden erlangt.

Musterstudienplan Master Wirtschaftsingenieurwesen

Musterstudienplan Master Wirtschaftsingenieurwesen

Semester					Summe:
IV	Masterarbeit (24 CP)			Schlüssel- kompetenzen (6 CP)	30 CP
III	Schwerpunkt Wirtschafts- wissenschaften (30 CP)		Wahlpflichtbereich: Integration (18 CP)	Schwerpunkt Technik (30 CP) - Maschinenbau - Elektrotechnik - Bauingenieurwesen	30 CP
II	- FACT - MuM - DiB				30 CP
I	- Sustainability Management - EBGO		Forschungsmethoden (6 CP)	Höhere Mathematik (6 CP)	30 CP
					Credits

Legende

Wirtschafts-
wissenschaften

Integrations-
fächer

Ingenieur-
wissenschaften

Mathematik /
Methoden

CP = ECTS - Credit

Stand: September 2020

Mathematik und Methoden

Für das Modul „Höhere Mathematik“ muss der Studierende eine der beiden folgenden Veranstaltungen erfolgreich belegen:

- Höhere Mathematik IV: Stochastik für Ingenieure (6 CP)
oder
- Höhere Mathematik IV: Numerik für Ingenieure (6 CP)

MM1 Höhere Mathematik IV: Stochastik für Ingenieure

Nummer/Code	MM1	
Modulname	Höhere Mathematik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden beherrschen elementare stochastische Denkweisen. Die Studierenden lernen Grundkenntnisse und Erzeugung von Zufallszahlen in \mathbb{R} sowie den Umgang mit stochastischen Grundbegriffen, wie Wahrscheinlichkeitsraum, Zufallsvariable, Verteilungsfunktion, Erwartungswert und Varianz. Die Studierenden verfügen damit über Grundkenntnisse in der stochastischen Modellierung und beherrschen die Grundlagen der Schätz- und Testtheorie. Die Studierenden sind in der Lage, eine statistische Software zu bedienen und anzuwenden.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung+Übung (2+2 SWS)	SPP
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse in \mathbb{R} und die Erzeugung von Zufallszahlen in \mathbb{R} • Wahrscheinlichkeitsraum, Zufallsvariable, Verteilungsfunktion • Diskrete und stetige Verteilungen • Bedingte Wahrscheinlichkeiten, stochastische Unabhängigkeit • Erwartungswert, Varianz, Quantile • Gesetze der großen Zahlen • Kovarianz, Regression • Punktschätzungen • Erwartungstreue, Konsistenz, Maximum-Likelihood-Schätzungen • Tests bei Normalverteilung • Nichtparametrische Tests • Konfidenzintervalle 	
Titel der Lehrveranstaltungen	Höhere Mathematik IV: Stochastik für Ingenieure	
(Lehr-/ Lernformen)	Präsenzstudium	
Lehr- und Lernmethoden	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SWS Vorlesung • 2 SWS Übung Eigenstudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenbau 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Mechatronik • Wirtschaftsingenieurwesen • Regenerative Energien und Energieeffizienz 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes zweite Sommersemester	
Sprache	Deutsch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Fundierte Kenntnisse der Inhalte der Module Mathematik 1 und Mathematik 2	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Werden vom Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erfolgreiche und fristgerecht absolvierte Studienleistung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120–180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP
Lehreinheit	Mathematik	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Meister	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten des Institutes Mathematik	
Medienformen	Tafel und Beamer, Übungen am Computer	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Cramer, E. und Kamps, U. (2008). Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik. Springer, Berlin. • Dalgaard, P. (2002). Introductory Statistics with R. Springer, Berlin. 	

	<ul style="list-style-type: none">• Krengel, U. (2000). Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. Vieweg, Braunschweig.• DIALEKT-Projekt (2002). Statistik interaktiv. Deskriptive Statistik. Springer, Berlin.• Moeschlin, O. (2003). Experimental Stochastics. Springer, Berlin.• Sachs, L., Hedderich, J. (2006). Angewandte Statistik. Methodensammlung mit R. Springer, Berlin.• R. Schlittgen (2005). Das Statistiklabor. Einführung und Benutzerhandbuch. Springer, Berlin.• Verzani, J. (2004). Using R for Introductory Statistics. Chapman & Hall /CRC, London.	
--	--	--

MM1 Höhere Mathematik IV: Numerik für Ingenieure

Nummer/Code	MM1	
Modulname	Höhere Mathematik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, die mathematische Fachsprache im Rahmen der numerischen Mathematik angemessen zu verwenden. Die Studierenden können Inhalte aus verschiedenen Themenbereichen der numerischen Mathematik sinnvoll verknüpfen. Sie lernen die numerische Lösung linearer und nichtlinearer Gleichungssysteme vorzunehmen, können interpolieren und numerisch integrieren und beherrschen zahlreiche Methoden zur Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungssysteme.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung + Übung (3+1 SWS)	SPP
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Verfahren zur Lösung linearer und nicht linearer Gleichungssysteme • Interpolation • Numerische Integration • Numerische Methoden für Differentialgleichungen 	
Titel der Lehrveranstaltungen	Numerische Mathematik für Ingenieure	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 3 SWS Vorlesung • 1 SWS Übung Eigenstudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Bachelorstudiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenbau Schwerpunkt Energietechnik Masterstudiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenbau • Mechatronik • Wirtschaftsingenieurwesen • Regenerative Energien und Energieeffizienz 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Sommersemester	

Sprache	Deutsch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Fundierte Kenntnisse der Inhalte der Module Mathematik 1 und Mathematik 2	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Werden vom Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erfolgreiche und fristgerecht absolvierte Studienleistung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120–180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP
Lehreinheit	Mathematik	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Meister	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten des Institutes Mathematik	
Medienformen	Tafel und Beamer	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Hanke–Bourgeois: Grundlagen der Numerischen Mathematik und des wissenschaftlichen Rechnens • Plato: Numerische Mathematik kompakt • Köckler, Schwarz: Numerische Mathematik • Meister: Numerik linearer Gleichungssysteme 	

MM2 Wahlpflichtbereich Forschungsmethoden

Nummer/Code	MM2
Modulname	Wahlpflichtbereich Forschungsmethoden
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Das Modul bietet eine vertiefte Ausbildung im Bereich der Forschungsmethoden, die im betriebswirtschaftlichen Kontext eingesetzt werden. Damit sollen das Verstehen und die Analyse anspruchsvoller empirischer Fragestellungen ermöglicht werden. Da die in der Betriebswirtschaftslehre eingesetzten Methoden sehr breit gefächert sind, soll das Angebot folgende unterschiedliche methodische Zugänge umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistisch–quantitative Methoden • Qualitative Methoden • Experimentelle Forschung • Design Research • Simulationstechniken <p>Aufbauend auf die im Bachelor–Studium erworbenen methodischen Kenntnisse sollen die Studierenden das fortgeschrittene Rüstzeug des empirischen Arbeitens bei wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen erlernen. Da die computergestützte Analyse inzwischen zum Standard zählt, ist der Einsatz von Spezialsoftware hierbei unerlässlich. Ein herausragendes Lernziel besteht darin, die Studierenden zu befähigen, wissenschaftlich fundiert adäquate wirtschaftswissenschaftliche Methoden bei einer empirischen Analyse betriebs– und volkswirtschaftliche Problemstellungen auszuwählen und einzusetzen. Hierdurch werden die Studierenden in die Lage versetzt, Lösungsansätze auf wissenschaftlichem Niveau zu interpretieren und kritisch zu bewerten.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung / Seminar mit insgesamt 4 SWS
Lehrinhalte	Spezifikation je nach gewählter Lehrveranstaltung
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Folgende Lehrveranstaltungen können u.a. gewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Research Methods in Business • Qualitative Forschungsmethoden • Experimentelle Wirtschaftsforschung • Zeitreihenanalyse • Microeconometrics

	<ul style="list-style-type: none"> • Panelökonometrie
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Vorlesung, Übung und Seminar, Selbststudium, Vor- und Nachbereitung anhand einschlägiger Lehrbuch- bzw. Skriptlektüre
Verwendbarkeit des Moduls	Master-Studiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Business Studies • Economic Behaviour and Governance • Nachhaltiges Wirtschaften • Wirtschaft, Psychologie und Management • Wirtschaftspädagogik • Wirtschaftsrecht • Wirtschaftsingenieurwesen • Kulturwirt in Romanistik • English and American Culture and Business Studies
Dauer des Angebotes des Moduls	ein Semester
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes zweite Semester
Sprache	Deutsch / Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im Masterstudiengang Business Studies
Studentischer Arbeitsaufwand	60 Std. Kontaktstudium 120 Std. Selbststudium
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.). Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Peter Eberl

Lehrende des Moduls	Alle Dozenten und Dozentinnen des IBWL und IVWL
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften

Bei der Wahl der wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtmodule sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits aus einer der folgenden Vertiefungsrichtungen zu wählen:

- MW1: Finance, Accounting, Controlling and Taxation
- MW2: Management und Marketing
- MW3: Digital Business
- MW4: Sustainability Management
- MW5: Economic Behaviour and Governance

Weitere Informationen können den Modulhandbüchern M.Sc. Business Studies, M.Sc. Nachhaltiges Wirtschaften und M.Sc. Economic Behaviour & Governance entnommen werden.

MW1: Finance, Accounting, Controlling und Taxation (FACT)

Nummer/Code	MW1	
Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 1: Finance, Accounting, Controlling and Taxation (FACT)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Unternehmerische Entscheidungen und Prozesse werden durch eine Vielzahl von Analyse- und Rechenmodellen vorbereitet, begleitet und dokumentiert. Dabei müssen steuerliche und handelsrechtliche Rahmenbedingungen ebenso Berücksichtigung finden wie neuere Erkenntnisse der Kosten und Erfolgsplanung sowie der strategischen Früherkennung und der Unternehmensfinanzierung. Die hohe Änderungsgeschwindigkeit in diesen Bereichen rückt immer neue Inhalte in den Fokus, wie z.B. Finanzmarktkrise, Änderungen der Steuergesetzgebung und der steuerlichen Rechtsprechung sowie der Rechnungslegung im nationalen, europäischen und weltweiten Rahmen, aber auch Verbesserungen im Bereich der Gemeinkostenverrechnung oder der Modellierung und Integration nicht monetärer Erfolgsgrößen. Auch nimmt die Marktorientierung sowohl vieler Managementinstrumente als auch des Controlling weiter zu, damit sich Unternehmen besser in den steigenden Anforderungen des Wettbewerbs behaupten können.</p> <p>Den Studierenden sollen daher entsprechende vertiefende Kenntnisse der Ziele und Instrumente in den Bereichen Rechnungslegung, Unternehmensbesteuerung, Finanzierung und Controlling vermittelt werden. Sie sollen dieses Wissen unter unterschiedlichen und sich wandelnden Bedingungen zur erweiterten Anwendung bringen können.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung/ Seminar (20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus folgender Liste auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechnungslegung im internationalen Konzern (6 CP) • Taxation (6 CP) • Finance (6 CP) • Wertorientierte Unternehmensrechnung (6 CP) • Bilanzanalyse/-politik (6 CP) 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensbewertung (6 CP) • Strategisches Controlling (6 CP) • Europäisches und internationales Unternehmensrechts- und Wirtschaftsrecht (6 CP) • Advanced Topics in Taxation (6 Credits) • Risk Management (6 Credits) <p>Darüber hinaus können auch Lehrveranstaltungen aus anderen Modulen für den Wahlpflichtbereich geöffnet werden.</p>	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung (mit kleineren Fallstudien und Übungsfällen), Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Masterstudiengänge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Business Studies • Economic Behaviour and Governance • Nachhaltiges Wirtschaften • Wirtschaft • Psychologie und Management • Wirtschaftspädagogik • Wirtschaftsrecht • Wirtschaftsingenieurwesen • Wirtschaftsromanistik • English and American Culture and Business Studies (EACBS) • Anwendungsschwerpunkt Wirtschaftswissenschaften für Mathematik 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	<p>Deutsch und Englisch</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 300 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p>	SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • 600 Zeitstunden im Semester 	
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Christian Klein	
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. Christian Klein, Prof. Dr. Nevries, Lehrbeauftragte	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

MW2 Management und Marketing (MuM)

Nummer/Code	MW2	
Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 2: Management und Marketing (MuM)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Ziel des Wahlpflichtmoduls ist es, den Studierenden Möglichkeiten zur Vertiefung in ausgewählten Themenfeldern aus dem Bereich Management und Marketing zu bieten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung / Seminar (20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Der entsprechende thematische Zuschnitt ergibt sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungen	
Titel der Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus folgender Liste auszuwählen: <ul style="list-style-type: none"> • Strategisches Personalmanagement (6 Credits) • Herausforderungen der Organisationsgestaltung (6 Credits) • Case Studies in Sustainability Management (6 Credits) • Customer Experience Management (6 Credits) • Targeting (6 Credits) • Strategien und Vorgehensweisen im internationalen Direktmarketing (6 Credits) • Experimental Economics (6 Credits) • Strategic Entrepreneurship (6 Credits) • Geschäftsmodellinnovationen (6 Credits) • Innovationsprojektmanagement (6 Credits) • Neuproduktentwicklung (6 Credits) • Innovationsmarketing (6 Credits) • Dienstleistungsengineering und -management (6 Credits) • Collaboration Engineering (6 Credits) • Entrepreneurship und Diversity (6 Credits) • Entscheidungssituation von Gründer*innen (6 Credits) 	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Übung, Selbststudium, Vor- und Nachbereitung anhand einschlägiger Lehrbuch- bzw. Skriptlektüre	
Verwendbarkeit des Moduls	Master-Studiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Business Studies • Economic Behaviour and Governance • Nachhaltiges Wirtschaften • Wirtschaft, Psychologie und Management • Wirtschaftspädagogik • Wirtschaftsrecht • Wirtschaftsingenieurwesen • Kulturwirt in Romanistik 	

	<ul style="list-style-type: none"> English and American Culture and Business Studies 	
Dauer des Angebotes des Moduls	ein Semester	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester	
Sprache	Deutsch / Englisch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.). Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Peter Eberl	
Lehrende des Moduls	Dozenten und Dozentinnen des IBWL	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

MW3 Digital Business (DiB)

Nummer/Code	MW3	
Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 3: Digital Business (DiB)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Ziel des Wahlpflichtmoduls ist es, den Studierenden Möglichkeiten zur Vertiefung in ausgewählten Themenfeldern aus dem DiB-Bereich zu bieten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung / Seminar (20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Der entsprechende thematische Zuschnitt ergibt sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungen.	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus folgender Liste auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuproduktentwicklung (6 Credits) • Business Engineering (6 Credits) • Internet Economics und Information Management (6 Credits) • Geschäftsprozesse und Informationstechnologie (6 Credits) • Creating Innovative Services with Mobile and Ubiquitous Computing (6 Credits) • Information Privacy (6 Credits) • Mobile and Cloud Computing (6 Credits) • Strategic Entrepreneurship (6 Credits) • Geschäftsmodellinnovationen (6 Credits) • Innovationsprojektmanagement (6 Credits) • Neuproduktentwicklung (6 Credits) • Innovationsmarketing (6 Credits) • Innovationsprojektmanagement (6 Credits) • Industrial Dynamics (6 Credits) • Herausforderungen der Gründungsberatung (6 Credits) 	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Übung, Selbststudium, Vor- und Nachbereitung anhand einschlägiger Lehrbuch- bzw. Skriptlektüre	
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Master-Studiengänge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Business Studies • Economic Behaviour and Governance • Nachhaltiges Wirtschaften • Wirtschaft, Psychologie und Management • Wirtschaftspädagogik • Wirtschaftsrecht • Wirtschaftsingenieurwesen • Kulturwirt in Romanistik 	

	<ul style="list-style-type: none"> English and American Culture and Business Studies 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch und Englisch Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.). Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jan Marco Leimeister	
Lehrende des Moduls	Dozenten und Dozentinnen des IBWL	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
------------------	--	--

MW4 Sustainability Management

Nummer/Code	MW4	
Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 4: Sustainability Management	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden können die Funktionsweisen von Unternehmen und anderen Organisationen auf operativer, taktischer und strategischer Ebene konzeptionell beschreiben, erklären und beurteilen. Sie sind in der Lage, geeignete Management- und Entscheidungsinstrumente zur Unterstützung organisatorischer Zielerreichung zu identifizieren, reflektiert einzusetzen und differenziert zu bewerten. Die Zielerreichung umfasst dabei nicht nur ökonomische und finanzielle Dimensionen, sondern auch die Wirkung von Organisationen auf die Gesellschaft und die natürliche Umwelt. Die Studierenden verfügen am Ende über die erforderlichen Kenntnisse, um komplexe Managementaufgaben in Unternehmen und anderen Organisationen zu übernehmen, sowie organisatorische Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung analysieren, bewerten und gestalten zu können.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung, Seminar, Projektstudium (20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Finance, Supply Chain and Operations Management, Marketing, Innovation Management, u.a.	
Titel der Lehrveranstaltungen	Advanced Sustainability Management, Applied Sustainable Finance, Sustainable Supply Chain Management, Advances in Sustainable Marketing, u.a.	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vortrag, Übung, Selbststudium, Gruppenarbeit, Projektstudium, Lehrgespräch, kollaboratives Lernen, Lernen durch Lehren, selbstgesteuertes Lernen, problembasiertes Lernen	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang Nachhaltiges Wirtschaften Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Dauer des Angebotes des Moduls	In Abhängigkeit von den zugeordneten Lehrveranstaltungen	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester	
Sprache	Deutsch oder Englisch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine	SPP

Studentischer Arbeitsaufwand	In Abhängigkeit von den zugeordneten Lehrveranstaltungen	SPP
Studienleistungen	Keine	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine	SPP
Prüfungsleistung	Klausur, mündliche Prüfung, Vortrag, Hausarbeit, in Abhängigkeit von den zugeordneten Lehrveranstaltungen	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Gold	
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. Gold, Prof. Dr. Klein, Prof. Dr. Seuring, Prof. Dr. Wagner, u.a.	
Medienformen	In Abhängigkeit der von den zugeordneten Lehrveranstaltungen	
Literatur	In Abhängigkeit der von den zugeordneten Lehrveranstaltungen	

MW5 Economic Behaviour and Governance (EBGO)

Nummer/Code	MW5	
Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 5: Economic Behaviour and Governance (EBGO)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Im Forschungsschwerpunkt Economic Behavior and Governance wird verhaltenswissenschaftlich fundierte wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Forschung auf internationalem Niveau mit klarer Anwendungsorientierung betrieben.</p> <p>Anwendungsorientierung bedeutet dabei, dass sich die wissenschaftliche Analyse primär auf die Behandlung wirtschafts-, rechts- und gesellschaftspolitisch zentraler Probleme und Phänomene fokussiert. Der Schwerpunkt verbindet das volkswirtschaftliche Gebiet der Verhaltensökonomik mit der Governance-Forschung und ist durch zwei Leitprinzipien gekennzeichnet: der Interdisziplinarität und der flexiblen thematischen Orientierung, die die notwendige Anpassungsfähigkeit gegenüber neuen gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Herausforderungen erlaubt.</p> <p>Damit hat diese Vertiefung das Ziel, Studenten vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen in beispielsweise folgenden Bereichen zu vermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführen verschiedener ökonomischer Methoden zur Analyse und Interpretation bspw. entwicklungspolitischer Fragestellungen • Theorien und Modellierungstechniken der Verhaltensweisen wirtschaftlicher Akteure • Wirtschaftspolitische Institutionen, Fragestellungen, Entscheidungen und kritische Auseinandersetzung mit diesen • Gründe und Auswirkungen wirtschaftspolitischer Interventionen • Mechanismen und Funktionen vom modernen Unternehmen, der Einfluss von Umwelt und staatlicher Rahmengesetzgebung auf die Unternehmensführung und den Erfolg • Konsumentenverhalten und -forschung, Firmenverhalten und -forschung • Spezifische Probleme wirtschaftlicher Verhaltensweisen 	SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • Spezifische (wirtschafts-)politische Probleme und Fragestellungen • Schlüsselkompetenzen durch Einblicke in Theorien, Konzepte und Methoden anderer Disziplinen, (interkulturelle) Kommunikation-, Diskussions-, Konflikt- und Kritikfähigkeit 	
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Wie in den Spezifikationen der Beschreibungen der einzelnen Lehrveranstaltungen	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus folgender Liste auszuwählen:</p> <p>Research Methods: Econometrics (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microeconomics • Spatial Econometrics • Time Series Analysis <p>Research Methods: Selected Methods (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microeconomics • Spatial Econometrics • Time Series Analysis • Experimental Research in Economics • Qualitative Research Methods • Quantitative Methods in Experimental Economics <p>Economic Behaviour: Models (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolutionary Economics • Behavioural Public Economics • Basics of Behavioural Economics <p>Economic Behaviour: Applications (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Economics of Entrepreneurship • Behavioural Public Economics • Applied Behavioural Economics • Experimental Research of Economics <p>Governance: Institutions and the public sector (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • European Economic and Monetary Union • Economics of Law and Public Choice • Advanced Topics in Taxation <p>Governance: Policy and Market Dynamics (6 CP)</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Advanced Economics of the Environment • Labour Economics • Industrial Dynamics • Economics of Science and Technology <p>Advanced Topics in Corporate Governance and Management (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategic IT-Management • Finance • Organisational Learning <p>Advanced Topics in Consumer Behaviour and Management (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Targeting • Corporate Communication • Internet Economics <p>Seminar in Economic Behaviour (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contemporary Issues in Behavioural Economics • Firm Behaviour and Development <p>Seminar in Governance (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contemporary Issues in Public Economics • Contemporary Issues in Governance <p>Additive Skills (6 CP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge Discovery • Methods of Empiric Social Research • Intercultural Communication • German as a foreign Language • Do it! Experiments in the Idea Workshop 	
<p>(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden</p>	<p>Vorlesung (mit kleineren Fallstudien und Übungsfällen), Selbststudium</p>	
<p>Verwendbarkeit des Moduls</p>	<p>Masterstudiengänge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Business Studies • Economic Behaviour and Governance • Nachhaltiges Wirtschaften • Wirtschaft • Psychologie und Management • Wirtschaftspädagogik • Wirtschaftsrecht • Wirtschaftsingenieurwesen • Wirtschaftsromanistik • English and American Culture and Business Studies (EACBS) 	

	<ul style="list-style-type: none"> Anwendungsschwerpunkt Wirtschaftswissenschaften für Mathematik 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch und Englisch Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Frank	
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. Frank und Lehrbeauftragte	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Wahlpflichtbereich MI1 Integration

Der gesamte Integrationsbereich stellt den Querschnittsbereich im Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen dar.

Aus folgenden Fachgebieten sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 18 Credits auszuwählen:

- Arbeits- und Organisationspsychologie
- Mensch-Maschine-Systemtechnik
- Projektmanagement
- Qualitäts- und Prozessmanagement
- Technologie- und Innovationsmanagement sowie Entrepreneurship
- Betriebswirtschaftliches Technologiemanagement
- Management der digitalen Transformation

Nummer/Code	MI1	
Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Integration	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Dieses Metamodul „Wahlpflichtbereich Integration“ setzt sich aus zu wählenden Lehrveranstaltungen der folgenden Fachgebiete zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeits- und Organisationspsychologie • Mensch-Maschine-Systemtechnik • Projektmanagement • Qualitäts- und Prozessmanagement • Technologie- und Innovationsmanagement sowie Entrepreneurship • Betriebswirtschaftliches Technologiemanagement • Management der digitalen Transformation <p>Die jeweiligen Lernergebnisse und Kompetenzen (Qualifikationsziele) entnehmen Sie den Spezifikationen in der Beschreibung der jeweilig gewählten Lehrveranstaltung.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung (12 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Aus folgenden Fachgebieten sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 18 Credits auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeits- und Organisationspsychologie • Mensch-Maschine-Systemtechnik • Projektmanagement • Qualitäts- und Prozessmanagement • Technologie- und Innovationsmanagement • Betriebswirtschaftliches Technologiemanagement • Management der digitalen Transformation 	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Sprache	Deutsch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 180 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 360 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	18 Credits	SPP
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften/ Maschinenbau	
Modulverantwortliche/r	Mensch–Maschine–Systemtechnik: Prof. Dr.–Ing. Schmidt Projektmanagement: Prof. Dr.–Ing. Spang Qualitäts– und Prozessmanagement: Prof. Dr.–Ing. Refflinghaus Arbeits– und Organisationspsychologie: Prof. Dr. Sträter Innovations– und Technologiemanagement sowie Entrepreneurship: Prof. Dr. Spieth Betriebswirtschaftliches Technologiemanagement: Prof. Dr. Schneider Management der digitalen Transformation: Prof. Dr. Hanelt	
Lehrende des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

MI2 Schlüsselkompetenzen

Die Schlüsselkompetenzen werden gemäß der Rahmenvorgaben für Schlüsselkompetenzen der Universität Kassel (Senatsbeschluss vom 04.12.2013) gegliedert in:

- Organisationskompetenz
- Ehrenamtliches Engagement (nur in Verbindung mit Service Learning Seminar)
- Methodenkompetenz
- Kommunikationskompetenz
- Fächerübergreifende Studien
- Sprachenkompetenz
- Tutorentätigkeit

Doppelanrechnungen von einzelnen Modulen, die in verschiedenen Kompetenzbereichen ausgewiesen werden, sind ausgeschlossen.

Insgesamt sind sechs Credits als Leistungsnachweis zu erbringen. Aus welchem der oben genannten Kompetenzbereiche die Leistungsnachweise erbracht werden, obliegt der Entscheidung des/der Studierenden.

Im Umfang der Schlüsselkompetenzen können Sprachen bis zu einem Umfang von 6 Credits eingebracht werden.

Weitere Module sind nach Rücksprache mit der Studienberatung Wirtschaftsingenieurwesen und nach Anerkennung gemäß der Rahmenrichtlinien der Universität Kassel für Schlüsselkompetenzen möglich.

Nummer/Code	MI2	
Modulname	Metamodul/ Schlüsselkompetenzen	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Durch den Erwerb von Schlüsselkompetenzen besitzen die Studierenden vertiefendes Wissen in den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationskompetenz • Methodenkompetenz • Kommunikationskompetenz • Fächerübergreifende Studien • Sprachenkompetenz • Tutorentätigkeit <p>Durch die beschriebenen Kompetenzen sind sie in der Lage, verschiedenartige wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Probleme im betrieblichen Kontext zu erkennen und mit geeigneten Methoden zu bearbeiten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Spezifikation in der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Lehrinhalte	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 6 Credits aus der Auswahlliste der Schlüsselkompetenzen, die am Anfang jedes Semesters auf der Wing Homepage zur Verfügung gestellt wird, zu wählen. Außerdem kann einmalig eine Tutorentätigkeit, sofern sie benotet ist, mit 3 Credits eingebracht werden. Zudem können Sprachen bis zu einem Umfang von 6 Credits eingebracht werden. Link zum Kursangebot des Sprachenzentrums: https://www.uni-kassel.de/einrichtungen/sprz/szdb.html</p>	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch	

Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP
Lehreinheit	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Modulverantwortliche/r	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Lehrende des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Wahlpflichtbereich Ingenieurwissenschaften

Bei der Wahl der technischen Vertiefungsrichtungen müssen Veranstaltungen im Umfang von 30 Credits aus den fachspezifischen Vertiefungsschwerpunkten gewählt werden.

Für die Auswahl der technischen Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 Credits muss der/die Studierende einen Studienverlaufsplan im jeweiligen Fachbereich (Bauingenieurwesen oder Elektrotechnik oder Maschinenbau) vorlegen. Gemäß des Prüfungsausschussbeschlusses vom 05.11.2010 entsprechen die Wahlpflichtmodule den jeweiligen ingenieurwissenschaftlichen Master- Wahlpflichtmodulen gemäß der Listen, welche auf der Studiengangswesite regelmäßig aktualisiert werden. Die maßgeblichen Listen sind unter folgendem Link zu finden:

<https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master/studienaufbau>

Die Genehmigung dieses Studienverlaufsplans seitens des Fachbereichs ist Voraussetzung für die Anmeldung zu den Modulprüfungen und dient der Profilbildung der Studierenden.

Verantwortlich für die obligatorische Studienberatung in den jeweiligen Fachbereichen sind jeweils die Studiendekane. Vor dem Fachgespräch werden die Studienverlaufspläne per Email an die Studienberatung WING geschickt um eine Vorabprüfung vorzunehmen. Erst nach einer erfolgreichen Vorabprüfung durch die Studienfachberatung WING kann der/die Studierende das Beratungsgespräch mit dem jeweiligen Fachrichtungsverantwortlichen aufnehmen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Schritte an, die bei der Erstellung und Genehmigung des Studienverlaufsplans durchlaufen werden müssen.

Der/die Studierende ist verpflichtet den Studienverlaufsplan selber bei der jeweiligen Station vorzulegen.

Ausfüllen des Formulars
„Prüfung der
Studienverlaufplanung der
Technischen Veranstaltung“

Das Formular steht auf der Informationsseite des Studiengangs zur Verfügung:
<https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master>

Formale Prüfung durch die
Studiengangsberatung
Wirtschaftsingenieurwesen

Die Studiengangsberatung Wirtschaftsingenieurwesen überprüft den Studienverlaufsplan auf formale Richtigkeit. Dazu senden die Studierenden den Studienverlaufsplan per Email an: wing@uni-kassel.de. Mit der Bestätigungsemail geht der Studierende anschließend zum Fachbereichsverantwortlichen.

Inhaltliche Prüfung

Genehmigung des Studienverlaufsplans durch jeweiligen Fachbereichsverantwortlichen:

- Vertiefungsrichtung Bauingenieurwesen: Prof. Dr. Racky
- Vertiefungsrichtung Elektrotechnik: Prof. Dr. Sick
- Vertiefungsrichtung Maschinenbau:
 - Schwerpunkt Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft: Prof. Dr. Wenzel
 - Schwerpunkt Werkstoffe und Konstruktion: Prof. Dr. Brückner-Foit
- Vertiefungsrichtung Energietechnik: Prof. Dr. Brückner-Foit

Anschließend ist der Studienverlaufsplan bei der Studiengangsberatung abzugeben.

Abschließende Prüfung

Genehmigung des Studienverlaufsplans durch den Prüfungsausschussvorsitzenden Prof. Dr. Spieth

Eintrag in das HIS

Im Anschluss wird der vollständig unterschriebene Studienverlaufsplan an das Prüfungsamt weitergereicht und dort ins His eingetragen.

ACHTUNG: Eine Anmeldung zu Klausuren für den technischen Wahlpflichtbereich sowie die Anerkennung von besuchten Veranstaltungen für den technischen Wahlpflichtbereich ist ohne einen genehmigten Studienverlaufsplan NICHT möglich!

MB Vertiefungsrichtung Bauingenieurwesen

Für die Vertiefungsrichtung „Bauingenieurwesen“ sind bei der Wahl der technischen Wahlpflichtmodule Veranstaltungen auf Masterniveau im Umfang von 30 Credits aus einem der folgenden Schwerpunkte zu wählen:

- Baubetrieb und Baumanagement
- Konstruktiver Ingenieurbau
- Verkehr
- Wasser
- Numerische Methoden der Tragwerksanalyse
- Verkehrswegebau und Geotechnik
- Werkstoffe

Nummer/Code	MB	
Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Bauingenieurwesen	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	In den einzelnen Modulen erlangen die Studierenden die vertiefende Fähigkeit zur Anwendung fachspezifischer Methoden und Erkenntnisse. Sie erwerben notwendige und weiterführende Fachkenntnisse für einen Übergang in die Berufspraxis. Darüber hinaus erlangen sie die Befähigung zur eigenständigen Problemlösung ingenieurspezifischer Aufgaben auf Basis vertiefender Methodenkompetenzen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Siehe die Modulbeschreibungen der betreffenden Module im Modulhandbuch für den Master-Studiengang Bauingenieurwesen.	SPP
Lehrinhalte	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Die jeweiligen Inhalte richten sich nach den Einzelmodulblättern aus dem Modulhandbuch des Studiengangs Bauingenieurwesen. Dabei stehen die nachfolgenden sieben Schwerpunkte zur Auswahl. Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits aus einer der folgenden Vertiefungsrichtungen zu wählen:</p> <p>Schwerpunkt Baubetrieb und Baumanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Bauorganisation und Bauverfahren (12 CP) • Wahlpflicht Baubetriebswirtschaft (12 CP) <p>Schwerpunkt Konstruktiver Ingenieurbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Bodenmechanik (6 CP) • Wahlpflicht Grundbau (6 CP) • Wahlpflicht Numerische Mechanik (12 CP) • Wahlpflicht Baustatik (12 CP) • Wahlpflicht Massivbau- Ingenieurbauwerke (12 CP) • Wahlpflicht Holzbau (12 CP) • Wahlpflicht Erdbebeningenieurwesen (12 CP) • Wahlpflicht Hochleistungswerkstoffe und Nanotechnologie im Bauwesen (12 CP) <p>Schwerpunkt Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht ÖPNV (6 CP) 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Modellierung der Verkehrsnachfrage (6 CP) • Wahlpflicht Verkehrstechnik (6 CP) • Wahlpflicht Telematikunterstützter Personen- und Güterverkehr (6 CP) <p>Schwerpunkt Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Numerische Modelle im Wasserbau (6 CP) • Wahlpflicht Gewässerentwicklung, Flussgebiets- und Hochwassermanagement (6 CP) • Wahlpflicht Siedlungswasserwirtschaft Vertiefungswissen (12 CP) • Wahlpflicht Geohydraulik und Ingenieurhydrologie (12 CP) <p>Schwerpunkt Numerische Methoden der Tragwerksanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Numerische Mechanik (12 CP) • Wahlpflicht Baustatik (12 CP) • Wahlpflicht Experimentelle Mechanik (12 CP) <p>Schwerpunkt Verkehrswegebau und Geotechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Konstruktiver Verkehrswegebau (6 CP) • Wahlpflicht Rheologie und Gebrauchsverhalten von Straßenbaustoffen (6 CP) • Wahlpflicht Bodenmechanik (6 CP) • Wahlpflicht Grundbau (6 CP) <p>Schwerpunkt Werkstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflicht Nano- und Mikrostrukturanalyse von Baustoffen (6 CP) • Wahlpflicht Anwendungen und Praxisbeispiele von Hochleistungswerkstoffen (6 CP) • Wahlpflicht Gefüge und Eigenschaften metallischer Werkstoffe (6 CP) • Wahlpflicht Rheologie und Gebrauchsverhalten von Straßenbaustoffen (6 CP) • Wahlpflicht Werkstoffkunde der Kunststoffe / Faserverbundwerkstoffe und deren Verarbeitungsverfahren (6 CP) 	
<p>(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden</p>	<p>Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium</p>	

Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Bauingenieurwesen • Wirtschaftsingenieurwesen 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Bauingenieurwesen	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr.-Ing. Racky	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten und Lehrbeauftragten des Fachbereichs 14	

Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

MMA Vertiefungsrichtung Maschinenbau

Für die Vertiefungsrichtung „Maschinenbau“ ist bei der Wahl der technischen Wahlpflichtmodule eine der drei folgenden Schwerpunkte zu wählen:

- Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft
- Werkstoffe und Konstruktion
- Energietechnik

Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus der Auswahlliste, die am Anfang jedes Semesters auf der Wing Homepage zur Verfügung gestellt wird, zu wählen.

Die maßgeblichen Listen sind unter folgendem Link zu finden:

<https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master/studienaufbau>

Alle anderen Vertiefungsrichtungen des Studiengangs Maschinenbau sind speziell für den Studiengang Maschinenbau und nicht für Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens vorgesehen.

Des Weiteren dürfen keine nicht technischen Module (mit einem (i) gekennzeichnet) eingebracht werden.

Nummer/Code	MMA1	
Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Maschinenbau / Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse über die Montage komplexer Geräte und die Vorgehensweise bei der Fertigung. Darüber hinaus findet insbesondere eine Integration der Kenntnisse aus wirtschaftlichen, arbeitswissenschaftlichen, produktionstechnischen Bereichen und der Logistik statt. Die Studierenden wenden die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse an und lernen, die verschiedenen Spezialgebiete miteinander zu verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung mit Prüfung, Übung, Tutorium, Praktikum (intern) (16–20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Spezifikationen in der Beschreibungen der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus der Auswahlliste, die am Anfang jedes Semesters auf der Wing Homepage zur Verfügung gestellt wird, zu wählen. Es dürfen keine nicht-technischen Kurse gewählt werden und sie müssen der Vertiefungsrichtung Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft angehören.</p> <p>Link zur Auswahlliste: Wahlpflichtfächer für Master im Studiengang Maschinenbau https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master/studienaufbau</p>	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenbau • Wirtschaftsingenieurwesen 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch	

Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Maschinenbau	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr.-Ing. Wenzel	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten und Lehrbeauftragte des Fachbereichs 15	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Nummer/Code	MMA2	
Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Maschinenbau / Werkstoffe und Konstruktion	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über Werkstoffe und deren effizienten Einsatz in Konstruktionen. Sie wenden die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse an und lernen, die verschiedenen Spezialgebiete miteinander zu verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung mit Prüfung, Übung, Tutorium, Praktikum (intern) (16–20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Spezialgebiete aus den Bereichen <ul style="list-style-type: none"> • Metallische Werkstoffe • Kunststoffe • Leichtbau • Zuverlässigkeit • Strukturmechanik und Tribologie 	
Titel der Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus der Auswahlliste, die am Anfang jedes Semesters auf der Wing Homepage zur Verfügung gestellt wird, zu wählen. Es dürfen keine nicht-technischen Kurse gewählt werden und sie müssen der Vertiefungsrichtung Werkstoffe und Konstruktion angehören. Link zur Auswahlliste: Wahlpflichtfächer für Master im Studiengang Maschinenbau https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master/studienaufbau	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengänge: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenbau • Wirtschaftsingenieurwesen 	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch	

Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30–45 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Maschinenbau	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Niendorf	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten und Lehrbeauftragte des Fachbereichs 15	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Nummer/Code	MMA3	
Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Energietechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden lernen vertiefende und unterschiedliche Produktionsprozesse und deren Energiebedarf kennen. Sie sind in der Lage, dezentrale Energieversorgungskonzepte technisch zu entwickeln und ökonomisch zu bewerten sowie diese bestehenden Versorgungsstrukturen gegenüberzustellen. Es wird ein weiterführender Einblick in die Energieversorgungsstrukturen und den Energiewandel vermittelt, sowie wesentliche Aspekte der Energiewirtschaft vertiefend erläutert.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung mit Prüfung, Übung, Tutorium, Praktikum (intern) (16–20 SWS)	SPP
Lehrinhalte	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Titel der Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltungen im Umfang von 30 Credits sind aus der Auswahlliste, die am Anfang jedes Semesters auf der Wing Homepage zur Verfügung gestellt wird, zu wählen. Es dürfen keine nicht-technischen Kurse gewählt werden und sie müssen der Vertiefungsrichtung Energietechnik angehören. Link zur Auswahlliste: Wahlpflichtfächer für Master im Studiengang Maschinenbau https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master/studienaufbau	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch	

Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Maschinenbau	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr.-Ing. Luke	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten und Lehrbeauftragten des Fachbereichs 15 und 16	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

ME Vertiefungsrichtung Elektrotechnik

Für die Vertiefungsrichtung „Elektrotechnik“ sind bei den technischen Wahlpflichtmodulen Lehrveranstaltungen im Umfang von 24 Credits aus einem der folgenden Schwerpunkte zu wählen:

- Elektrische Energiesysteme
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Elektronik und Photonik

Zudem ist eine schwerpunktähnliche Veranstaltung auf Masterniveau im Umfang von 6 Credits zu wählen.

Nummer/Code	ME	
Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Elektrotechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Je nach gewähltem Modul. Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele: <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Je nach gewähltem Modul: K, KO, LFP, P i/e, PS, S, Ü, VL, VL+P	SPP
Lehrinhalte	Wie in den Spezifikationen der Beschreibungen der einzelnen Lehrveranstaltungen	
Titel der Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltungen im Umfang von 24 Credits sind aus einem der folgenden Schwerpunktmodule zu wählen: <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Energiesysteme • Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik • Informations- und Kommunikationstechnik • Elektronik und Photonik sowie 6 Credits aus einer schwerpunktähnlichen Veranstaltung. Link zur Auswahlliste: Wahlpflichtfächer für Master im Studiengang Maschinenbau https://www.uni-kassel.de/uni/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master/studienaufbau	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Bearbeitung von Übungsaufgaben, Selbststudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein Semester je Lehrveranstaltung	

Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch oder Englisch	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 300 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 600 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits	SPP
Lehreinheit	Elektrotechnik	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sick	
Lehrende des Moduls	Alle Dozenten und Lehrbeauftragten des Fachbereichs 16	
Medienformen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Literatur	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	

Masterarbeit

Masterarbeit und ein obligatorisches Masterkolloquium bilden das Abschlussmodul. Für dieses Modul werden 24 Credits vergeben.

Das Thema der Masterarbeit wird frühestens im zweiten Fachsemester auf Antrag ausgegeben. Vor Beginn der Masterarbeit ist der Nachweis von mindestens 72 Credits zu erbringen. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung des Erstgutachters oder der Erstgutachterin, der bzw. die die Arbeit betreuen soll, erfolgt durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag des Studierenden. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 22 Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die Masterarbeit gilt dann als nicht begonnen.

Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die der Kandidat oder die Kandidatin nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so wird die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um vier Wochen verlängert.

Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen, schriftlichen Exemplaren und einem elektronischem Exemplar beim Prüfungsausschuss abzugeben. Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit den Betreuern auch in englischer oder einer anderen Sprache erbracht werden.

Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums vorzustellen. An dem Kolloquium nehmen außer dem Kandidaten der Erstgutachter und ein Besitzer teil. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ (4,0) erzielt wurde. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten.

Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sein. Das Ergebnis des Kolloquiums geht zu einem Viertel in die Abschlussmodulnote ein. Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums muss auch der Zweitgutachter anwesend sein. Wird auch das Wiederholungskolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist das Abschlussmodul mit „nicht ausreichend“ zu bewerten und nicht bestanden.

Die Gesamtnote des Abschlussmoduls errechnet sich zu 75 % aus der Note der Masterarbeit und zu 25 % aus der Note des Masterkolloquiums.

Nummer/Code	MA	
Modulname	Masterarbeit	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden wenden ihre im Studium gewonnenen Kenntnisse bei der selbständigen Bearbeitung einer anwendungsbezogenen wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellung im Rahmen der Masterarbeit an. Sie können ihre Arbeit in einem Kolloquium vertreten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	LFP, KO	SPP
Lehrinhalte	Die Ausgabe des Themas und die Bestellung des Erstgutachters oder der Erstgutachterin, der bzw. die die Arbeit betreuen soll, erfolgt durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag des Studierenden. Der Vorschlag des Studierenden begründet keinen Anspruch.	
Titel der Lehrveranstaltungen	Abschlussarbeit Master	
(Lehr-/ Lernformen) Lehr- und Lernmethoden	Eigenstudium	
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Dauer des Angebotes des Moduls	22 Wochen nach Anmeldung	
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Sprache	Deutsch (Englisch oder eine andere Sprache ist nach Genehmigung des Betreuers/der Betreuerin auch möglich)	
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Der/die Studierende schlägt in der Regel ein Thema für die Masterarbeit vor, das ihn/sie besonders interessiert. Hinweise für solche Themen können vom Studierenden zum Beispiel wie folgt recherchiert werden: (1) Besonders gute Leistungen in ausgewählten Themenschwerpunkten des bisherigen Studiums, (2) Interessensschwerpunkte der/des Studierenden im Rahmen seiner beruflichen Vorstellungen, (3) Themenvorschläge von Unternehmen, in denen der/die Studierende Praktika absolviert hat.	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	<ul style="list-style-type: none"> Das Thema der Masterarbeit wird frühestens im zweiten Fachsemester auf Antrag ausgegeben. Vor Beginn der Masterarbeit ist der Nachweis von mindestens 72 Credits zu erbringen. 	SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. • Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. • Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sein. Das Ergebnis des Kolloquiums geht zu einem Viertel in die Abschlussmodulnote ein. • Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. • Weitere Regularien sind der jeweils geltenden Prüfungsordnung zu entnehmen. 	
Studentischer Arbeitsaufwand	720 Zeitstunden in 22 Wochen	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Nachweis von 72 bereits erbrachten Credits	SPP
Prüfungsleistung	<p>Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen, schriftlichen Exemplaren und einem elektronischen Exemplar beim Prüfungsausschuss abzugeben. Der Umfang der Arbeit beträgt in der Regel 80 bis 120 ausformulierte Seiten. Im Detail ist dies mit dem jeweiligen Betreuer abzustimmen.</p> <p>Die Masterarbeit muss im Rahmen eines Masterkolloquiums vorgestellt werden. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten.</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP
Modulverantwortliche/r	Alle Lehrenden der Universität Kassel, die am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen beteiligt sind und die auf Grundlage eines Vorschlags der/des Studierenden vom Prüfungsausschuss genehmigt wurden. Der Vorschlag der/des Studierenden begründet keinen Anspruch.	
Lehrende des Moduls	Siehe Modulverantwortliche(r)	
Medienformen	Zwei gebundene, schriftliche Exemplare und ein elektronisches Exemplar. Umfang eines Exemplars: ca. 80 bis 120 Seiten in Microsoft Word. Im Detail ist dies mit dem jeweiligen Betreuer abzustimmen.	

Literatur	Die Literatur richtet sich nach dem jeweiligen Thema der Masterarbeit. Der/die Studierenden besorgt sich die Literatur nach Rücksprache mit dem/der Betreuer/Betreuerin selbstständig (Quellen für die Literatur sind zum Beispiel die Universitätsbibliothek und wissenschaftliche Datenbanken).	
------------------	---	--

Abkürzungsverzeichnis der Lehrveranstaltungsarten gem. Anlage 2.3 AB Bachelor/Master

Exkursion	Ex	
Künstlerischer Einzelunterricht	KüE	
Künstlerischer Gruppenunterricht		KüG
Praktikum (intern)		Pr
Externes Praktikum	Pr_ext	
Praktischer Kurs	PK	
Projektmodul	PrM	
Seminar	S	
Hauptseminar/Oberseminar	HS	
Lehrforschungsprojekt	LFP	
Projektseminar	PS	
Proseminar	ProS	
Schulpraktische Studien	SPS	
Sportpraktische Übungen		SpÜ
Tutorium	Tut	
Übung	Ü	
Hörsaalübung	HÜ	
Vorlesungen	VL	
Vorlesung mit Prüfung	VLmP	
Vorlesung ohne Prüfung	VLoP	
Bachelorarbeit	BA_A	
Masterarbeit	MA_A	
Studienarbeit	St_A	

Veranstaltungen im Blended Learning-Format werden mit dem Zusatz „+BL“ gekennzeichnet.