

Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen

Modulhandbuch

Studiengang

Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B.Sc.)

gültig ab Wintersemester 2021/22

gemäß der Studiengangsspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang
„Wirtschaftsingenieurwesen – Digitale Wirtschaft“ in Kraft getreten am 01.10.2021.

Modulbeschreibung: Grundlagen BWL

Fachbereich	Wirtschaftsingenieurwesen
Studiengang	E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen Digitale Wirtschaft (B. Sc.)
Modulname	Grundlagen BWL
Modulnummer	WI-B.103
Modultyp	Pflichtmodul
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Hubert Ostermaier
Qualifikationsziele	<p>Befähigung zu wissenschaftlich-ökonomischem Denken in Kausalketten, Begreifen komplexer ökonomischer Zusammenhänge in gegenseitiger Dependenz. Die Studierenden sollen auf Basis einer Institutionenlehre betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen und Grundzusammenhänge erkennen. Die soziale Kompetenz wird in kritischen Diskussionen von aktuellen Unternehmensbeispielen dadurch gestärkt, dass hier oftmals sehr gegensätzliche Standpunkte (z.B. zu strategischen Ausrichtungen, Sanierungsansätzen) akademisch inhaltsvoll diskutiert werden.</p> <ul style="list-style-type: none">• Konkret werden die Studierenden ein Grundverständnis über die Funktion von Unternehmen und ihre Einbettung in die Volkswirtschaft gewinnen und hierauf aufbauend die Herausforderungen und Erfolgsfaktoren des betrieblichen Managements ableiten;• in der Lage sein, grundlegende betriebswirtschaftliche Zusammenhänge konzeptionell zu erfassen und betriebliche Probleme in ihrem Wesenskern zu verstehen;• erkennen, welche konstitutiven betrieblichen Entscheidungstatbestände von der Gründung eines Unternehmens an existieren und unter Anwendung welcher Verfahren und Kriterien Entscheidungen getroffen werden können; sowie• ethische Aspekte des Wirtschaftens kritisch diskutieren.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen des Wirtschaftens und der Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen als Kristallisationspunkt des Wirtschaftskreislaufs;• Unternehmenstypologisierung;• Wirtschaftsprozess des Unternehmens (Unternehmensziele, betriebliche Wertschöpfungskette, Managementfunktionen und –systeme);• Messgrößen des wirtschaftlichen Handelns;• Konstitutive Unternehmensentscheidungen (Rechtsform-, Organisationsformen, Standortwahl);• Betriebliche Planung und Steuerung (Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens, entscheidungsorientierte Methoden);• Ethische Aspekte des Wirtschaftens: Unternehmensethik.
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V
Literaturangaben	/1/ Pepels, W. (Hrsg.): ABWL – Eine praxisorientierte

	<p>Einführung in die moderne Betriebswirtschaftslehre, 4. Aufl., Köln 2010.</p> <p>/2/ Steinmann, H./ Schreyögg, G.: Management, 7. Auflage, Wiesbaden 2013.</p> <p>/3/ Thommen, J.P./ Achleitner, A.K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 8. Aufl., Wiesbaden 2016.</p> <p>/4/ Wöhe, G./ Döring, U. (2008): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 25. Aufl., München 2013.</p> <p>/5/ Wöhe, G./ Kaiser, H./ Döring, U.: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 14. Aufl., München 2013.</p>
Lehrmaterialien	Power-Point Präsentationen, Tafel, Whiteboard, Fallstudien und Übungsaufgaben
ggf. Lernformen	Vorlesung, Übung und Präsentationen, Selbststudium.
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 60 Minuten
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2SWS => 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Verwendbarkeit des Moduls	E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen Digitale Wirtschaft (B. Sc.)
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Konstruktion und Produktentwicklung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Modulname	Konstruktion und Produktentwicklung
Modulnummer	WI-B.106
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Engelmann
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden besitzen vertiefende Kenntnisse der Konstruktion und Produktentwicklung und beherrschen die Grundlagen des Technischen Darstellens. Die Studierenden sind befähigt, technische Lösungen und Gebilde zu entwickeln, zu entwerfen und das Ergebnis mittels einer normgerechten technischen Zeichnung darzustellen. Hierdurch erwerben die Studierenden die Kompetenz, im späteren Berufsleben im Bereich der Konstruktion und Produktentwicklung Entscheidungen unter Beachtung technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte fachlich korrekt beurteilen bzw. treffen zu können.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Konstruktionslehre• Produktentwicklung
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	4 SWS S
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	beide Teilmodule müssen bestanden werden
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Leistungspunkte: gesamt (ECTS credits)	6
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Konstruktionslehre

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Teilmodulname	Konstruktionslehre
Teilmodulnummer	WI-B.106.1
Modulzugehörigkeit	Konstruktion und Produktentwicklung
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Engelmann
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden beherrschen die Grundlagen des Technischen Darstellens. Sie sind in der Lage, eine normgerechte technische Zeichnung zu generieren, denn diese ist die Sprache eines Ingenieurs und weltweit verständlich.</p> <p>Die Studierenden können einzelne Bauteile sowie Baugruppen darstellen und einen kompletten Zeichnungssatz von einem technischen System entsprechend der gültigen Normgebung und mit allen erforderlichen Angaben (Oberflächenangaben, Toleranzangaben, Passungen etc.) anfertigen.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Aufgaben des technischen Darstellens• Grundlagen für das (ausführliche) technische Darstellen<ul style="list-style-type: none">○ Organisatorische Grundlagen (Darstellungsmittel) wie z.B. Linien, Maßstäbe, Blattformate etc.○ Projektionsgerechtes Darstellen○ Normgerechtes Maschinzeichnen (Technisches Zeichnen)○ Maßeintragung○ Gestaltabweichungen (Passungen, Form- und Lagetoleranzen etc.)○ Materialangaben○ Wärmebehandlungsangaben○ Erzeugnisgliederung und Zeichnungssatz• Vereinfachte, symbolische und sinnbildliche Darstellung• Darstellung technischer Funktionen
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	2 SWS S
Literaturangaben	<p>/1/ Hoischen, H.: Technisches Zeichnen, Grundlagen, Normen, Beispiele, Darstellende Geometrie. Düsseldorf: Cornelsen Verlag, 35. überarb. und erw. Auflage, 2016. (ISBN 9783061510404)</p> <p>/2/ Böttcher, P.; Forberg, R.: Technisches Zeichnen. Stuttgart: Vieweg+Teubner Verlag; 25. Auflage, 2011. (ISBN 9783834809735)</p>

	<p>/3/ Hintzen, H.; Laufenberg, H.; Kurz, U.: Konstruieren, Gestalten, Entwerfen, Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Studium der Konstruktionstechnik. Wiesbaden: Vieweg & Teubner, 4. überarb. Auflage, 2009. (ISBN 3834802190)</p> <p>/4/ Steinhilper, W.; Sauer, B.: Maschinen- und Konstruktionselemente, Band II, Verbindungselemente. Berlin: Springer-Verlag, 7. Auflage, 2012. (ISBN 9783642243028)</p> <p>/5/ Gültige Normen und Richtlinien zum Technischen Zeichnen und zur Technischen Produktdokumentation</p>
Lehrmaterialien	Unterrichtsmaterialien (Skripte)-, Modelle
ggf. besondere Lernformen	Demontage und Montage technischer Gebilde (Getriebe, Motor)
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	-
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Schriftliche Prüfung 90min
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Produktentwicklung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Teilmodulname	Produktentwicklung
Teilmodulnummer	WI-B.106.2
Modulzugehörigkeit	Konstruktion und Produktentwicklung
Modultyp	Pflicht

Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Engelmann
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden beherrschen die Grundlagen des technischen Gestaltens. Sie kennen die Vorgehensweise bzw. Arbeitsschritte beim Konstruieren und sind in der Lage, die zur Ausführung vermittelten Methoden, Hilfsmittel und Werkzeuge anzuwenden. Die Studierenden sind befähigt komplexe konstruktive Aufgabenstellungen, vordergründig für den Informationsfluss in technischen Systemen, erfolgreich zu bearbeiten.</p> <p>Durch die Bearbeitung spezieller Aufgabenstellungen aus der Praxis in einem Konstruktionsteam erlernen die Studierenden das Analysieren von technischen Aufgabenstellungen, das Generieren von Wirkprinzipien sowie das Bewerten dieser nach technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten.</p> <p>Die Studierenden erwerben die Kompetenz, im späteren Berufsleben im Bereich der Konstruktion und Produktentwicklung Entscheidungen unter Beachtung technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte fachlich korrekt beurteilen bzw. treffen zu können.</p>
Inhalt	<p>Konstruktion und Entwicklung (vordergründig beim Informationsfluss)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung des technischen Konstruktions- und Entwicklungsprozesses • Vorgehen beim Gestalten, insbesondere mit den Arbeitsschritten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Klären und Präzisieren einer Aufgabenstellung ○ Konzipieren, einschließlich Methoden zur Lösungssuche und Bewertungsverfahren ○ Entwerfen • Grundregeln zur technischen Gestaltung • Gestaltungsprinzipien (z. B .Gestaltung von Leiterplatten)
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	2 SWS S
Literaturangaben	<p>/1/ Pahl, G.; Beitz, W.; Feldhusen, J.; Grote, K.H. (Herausg.): Pahl/Beitz, Konstruktionslehre, Methoden und Anwendung erfolgreicher Produktentwicklung, Berlin: Springer-Verlag, 8. Auflage, 2013. (ISBN 9783642295683)</p> <p>/2/ Ehrlenspiel, K.; Kiewert, A.; Lindemann, U.: Kostengünstig Entwickeln und Konstruieren. Berlin: Springer-Verlag, 7. Auflage, 2013. (ISBN 9783642419584)</p> <p>/3/ Roth, K.: Konstruieren mit Konstruktionskatalogen, Band 2: Kataloge. Berlin: Springer-Verlag, 3. Auflage, 2012. (ISBN 9783642621000)</p> <p>/4/ Warnecke, H. J.; Bullinger, H.-J.; Hichert, R.; Voegelé,</p>

	<p>A.: Kostenrechnung für Ingenieure. München: Carl Hanser Verlag, 5. Auflage, 1996. (ISBN 3446186956)</p> <p>/5/ Wolff, J.: Kreatives Konstruieren. Essen: Cornelsen Verlag, 1994. (ISBN: 3773601514)</p> <p>/6/ Gültige Normen und VDI-Richtlinien</p>
Lehrmaterialien	Unterrichtsmaterialien (Skripte)-, Modelle
ggf. besondere Lernformen	Frontalunterricht, in den Übungen Gruppenarbeit, Nutzung von Datenbanken mit Hilfe des Internets, praktische Verdeutlichung mit Hilfe von Modelle – Studierende demontieren und montieren in Gruppen typische (Klein)Apparate
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	-
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Hausarbeit + Vortrag
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Einführung in die industrielle Produktion

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Modulname	Einführung in die industrielle Produktion
Modulnummer	WI-B.107.2
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Tobias Pfeifroth
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verstehen die Zusammenhänge der industriellen Produktion.</p> <p>Einführung Automatisierungstechnik:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Studierenden kennen technische Möglichkeiten und Grenzen der Automatisierungstechnik• Die Studierenden können Sachverhalte aus dem Bereich der Automatisierung analysieren und hinsichtlich technisch-wirtschaftlich sinnvoller Gesichtspunkte bewerten <p>Einführung Prozessindustrie:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Studierenden kennen Bereiche der Prozessindustrie und können bedeutende Techniken darstellen und beschreiben.
Inhalt	<p>Einführung Automatisierungstechnik</p> <ul style="list-style-type: none">• Ziele, Grenzen, Begriffe der Automatisierung• Komponenten eines Automatisierungssystems• Logistiksysteme• Fertigungssysteme (NC-Maschinen)• Montagesysteme-Verpackungssysteme <p>Einführung Prozessindustrie</p> <ul style="list-style-type: none">• Mineralöl- und Kunststoffindustrie, lebensmittel-, Papier-, Glas-, sowie Eisen- und Stahlproduktion;• Energiesektor• Umwelttechnische Prozesse
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	2 SWS V , 1 SWS S
Literaturangaben	/1/ Heimbold, T.: Einführung in die Automatisierungstechnik, München: Carl Hanser Verlag, 2012 /2/ Baur, J., Kaufmann, H. u.a.: Automatisierungstechnik, Europa-Lehrmittel Verlag, 11. Auflage, 2015
Lehrmaterialien	Foliensammlung
ggf. besondere Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Test 60 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	deutsch

Modulbeschreibung Mathematik

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Mathematik
Modulnummer	WI-B.109
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Doris Planer (Fachbereich Grundlagenwissenschaften)
Qualifikationsziele	Wiederholen und Festigen mathematischer Grundlagen, die für das Studium und den späteren Beruf erforderlich sind Erlernen grundlegender mathematischer Methoden, die zum Verständnis und zum Lösen von Problemen im ingenieurwissenschaftlichen sowie wirtschaftlichen Bereich benötigt werden
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Mathematische Grundlagen• Funktionen einer Variablen• Differentialrechnung für Funktionen einer Variablen
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	3 SWS V , 2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Papula, L.: Mathematik für Ingenieure, Band 1, 2, Aufgabensammlung, Formelsammlung, Braunschweig 2014 /2/ Schwarze, J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler; Elementare Grundlagen für Studienanfänger, Band 1 und 2, 13. Auflage, Herne 2011 /3/ Nollau, V.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, 4. Auflage, Stuttgart 2003 /4/ Bartsch, H.-J.: Taschenbuch Mathematischer Formeln, 23. Auflage, Leipzig 2014
Lehrmaterialien	Aufgabensammlung (mit Ergebnissen)
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)

Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 5 SWS => 75 h Selbststudium: 105 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache	Deutsch

Modulbeschreibung Business English

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Business English
Modulnummer	WI-B.150
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Frau Dr. Berndt (Fachbereich Grundlagen)
Qualifikationsziele	Die Studierenden erhalten eine Einführung in die Wirtschafts- und Geschäftssprache und verfügen über einen Sprachwortschatz, der typische geschäftliche Sachverhalte abdeckt. Sie können Gegebenheiten bestimmter wirtschaftlicher und geschäftlicher Bereiche schriftlich und mündlich in Englisch darstellen. Das Niveau entspricht dem Level B2-C1 des gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">- Company structure and legislation- Globalisation- Marketing/ Advertising- E-commerce- Typical business correspondence
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Business English Handbook, Hueber, 2012 /2/ Infotech – English for Computer Users, Cambridge, 2013 /3/ Business English, Oxford University Press /4/ BBC business news
Lehrmaterialien	Lehrbuch, Handouts, Videosequenzen, Hörübungen
ggf. Lernformen	praktischer Unterricht/ Multimedia
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) 1. Semester E-Commerce
Erforderliche Vorkenntnisse	Fachhochschulreife
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3

Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Englisch

Modulbeschreibung Datenbanken

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Datenbanken
Modulnummer	WI-B.154
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	Die Teilnehmer erlangen folgende Kenntnisse und Fähigkeiten: <ul style="list-style-type: none">• Kenntnis der Anwendungsgebiete von Datenbanksystemen• Verständnis der Eigenschaften, der Funktionsweise sowie der aktuellen Grenzen von Datenbanksystemen• Fähigkeit zur Erstellung eigener Datenmodelle• Fähigkeit zum Umgang mit Werkzeugen zur Abfrage und Änderung von Daten in verschiedenen Datenbanksystemen• Fähigkeit zur Erstellung eigener Datenbankabfragen für typische Problemstellungen in der Anwendungssystementwicklung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlegende Eigenschaften und Funktionen von Datenbanksystemen• Entity-Relationship-Modelle• Relationales Datenmodell• SQL (Data Definition, Data Manipulation)• Abhängigkeiten und Normalformen• Indexstrukturen• Mehrbenutzerbetrieb (Transaktionsverarbeitung, Nebenläufigkeitskontrolle, Sicherheit)• NoSQL-Datenbanken
Lehrfor(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V , 2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Frank Geisler: Datenbanken: Grundlagen und Design, mitp Professional, 5. Auflage, 2014 /2/ Gunter Saake: Kai-Uwe Sattler, Andreas Heuer, Datenbanken - Konzepte und Sprachen, mitp Professional, 5. Auflage, 2013 /3/ Ramez A. Elmasri, Shamkant B. Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen: Bachelorausgabe, Pearson Studium - IT, 3. Auflage, 2009
Lehrmaterialien	Folien, Übungsaufgaben, Software

ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage	1. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 90 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 4 SWS => 60 h Selbststudium: 120 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Mathematik und Operations Research

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Mathematik und Operations Research
Modulnummer	WI-B.201
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Doris Planer (Fachbereich Grundlagenwissenschaften)
Qualifikationsziele	Erlernen grundlegender mathematischer Methoden, die zum Verständnis und zum Lösen von Problemen im ingenieurwissenschaftlichen sowie wirtschaftlichen Bereich benötigt werden Modellieren von Entscheidungsproblemen der wirtschaftlichen Praxis, Einüben grundlegender Begriffe und Algorithmen, ausgehend von der geometrischen Anschauung, Bewerten von Modellannahmen und -lösungen auf ihre praktische Bedeutung
Inhalt	Mathematik <ul style="list-style-type: none">• Integralrechnung für Funktionen einer Variablen• Gewöhnliche Differentialgleichungen• Lineare Algebra• Funktionen mehrerer Variablen Operations Research <ul style="list-style-type: none">• Grundproblem der linearen Programmierung• Modellierung von Anwendungsbeispielen• graphische Lösung• Simplex-Algorithmus• Sensitivitätsanalyse• Dualität• Transportoptimierung
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	3 SWS S , 3 SWS Ü

Literaturangaben	<p>/1/ Papula, L.: Mathematik für Ingenieure, Band 1-3, Aufgabensammlung, Formelsammlung, Braunschweig 2014</p> <p>/2/ Schwarze, J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Band 2 und 3, 13. Auflage, Herne 2011</p> <p>/3/ Schwarze, J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler – Aufgabensammlung, 7. Auflage, Herne 2015</p> <p>/4/ Bartsch, H.-J.: Taschenbuch Mathematischer Formeln, 23. Auflage, Leipzig 2014</p> <p>/5/ Stingl, P.: Operations Research – Lineare Optimierung, München 2002</p> <p>/6/ Stöcker, H. (Hrsg.): Lineare Algebra, Optimierung (Band 3), Frankfurt 1999</p>
Lehrmaterialien	Aufgabensammlung (mit Ergebnissen), Skript
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Mathematik 1 (WI-B.101)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)</p> <p>E-Commerce (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)</p>
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	<p>Präsenz: 6 SWS => 90h</p> <p>Selbststudium: 90 h</p>
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Elektrotechnik

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Elektrotechnik
Modulnummer	WI-B.204
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Dipl. Ing. Oliver Reimer (FB ET/IT)
Qualifikationsziele	Nach Besuch der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage ... <ul style="list-style-type: none">• ... die Grundgleichungen der Elektrotechnik anzuwenden.• ... Ströme und Spannungen an linearen und nichtlinearen Zweipolen zu berechnen.• ... Gleichstromnetzwerke mit speziellen Analyseverfahren (Zweipoltheorie, Superposition) zu berechnen.• ... elektrische und magnetische Felder zu beschreiben.• ... Kennwerte in Wechselstromschaltungen zu beurteilen.• ... elektrotechnische Probleme in weiterführenden Lehrfächern zu lösen.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none">1. Grundlegende Begriffe: Ladung, Strom, Spannung, Widerstände, Energie und Leistung.2. Ströme und Spannungen in elektrischen Netzen: Ohmsches Gesetz, Knoten- und Maschengleichung, Parallel- und Reihenschaltung, Strom- und Spannungsmessung, Lineare Zweipole, Nichtlineare Zweipole, Überlagerungssatz, Stern-Dreieck-Transformation, Zweigstromanalyse linearer Netze, Zweipoltheorie.3. Elektrische und magnetische Felder, Bauelemente Kondensator und Spule sowie Transformator; Elektromotor.4. Wechselstromlehre: Zeitabhängige Ströme und Spannungen, eingeschwungene Sinusströme und -spannungen in linearen RLC-Netzen.
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Ose, Rainer: Elektrotechnik für Ingenieure, Carl Hanser Verlag, 5. Auflage, 2013 /2/ Zastrow, Dieter: Elektrotechnik – Ein Grundlagenlehrbuch,

	<p>Springer Vieweg, 19. Auflage, 2014 /3/ Weißgerber, Wilfried: Elektrotechnik für Ingenieure 1 + 2, Springer Vieweg, 10. Auflage, 2015 /4/ Linder; Brauer; Lehmann: Taschenbuch der Elektrotechnik und Elektronik, Carl Hanser Verlag, 9. Auflage, 2008</p>
Lehrmaterialien	Vorlesungsunterlagen, Übungsaufgaben, Hausaufgaben, Moodle
Ggf. Lernformen	Vorlesung: interaktiver Lehrvortrag; Übung: Lösung von Aufgaben, Diskussion der Ergebnisse unter Berücksichtigung der Anwendung, Hausaufgaben über die Lernplattform Moodle, Konsultationen zur Prüfungsvorbereitung
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Grundkurse Mathematik und Physik des Abiturs
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 90 min.
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 4 SWS => 60 h Selbststudium: 120 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung: Produktion, Investition, Marketing

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Produktion, Investition, Marketing
Modulnummer	WI-B.206
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. oec. Kathrin Reger-Wagner
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sollen ausgehend von marktlichen Bedingungen und den güter- sowie finanzwirtschaftlichen Prozessen im Unternehmen Instrumente der betrieblichen Analyse kennenlernen und anwenden können.</p> <p>Die interdisziplinäre Kenntnis des Marketing-, Materialwirtschafts- und des Produktionsbereichs versetzt die Studierenden in die Lage, Entscheidungen für die Fertigung und die Ausgestaltung des Marketings zu treffen.</p> <p>Sie können auf Basis betriebswirtschaftlicher Kennzahlen beurteilen, welche Investitionsentscheidungen am vorteilhaftesten aus Unternehmenssicht sind.</p>
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Produktion und Investition:• Marketing
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	4 SWS V , 1 SWS Ü , 1 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Einführung Betriebswirtschaftslehre (1. Semester)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Siehe Teilmodule
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena

Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Produktion und Investition

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Produktion und Investition
Teilmodulnummer	WI-B.206.1
Modulzugehörigkeit	Produktion, Investition, Marketing
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Manns
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden verstehen die wesentlichen Zusammenhänge zwischen dem Produktionsbereich und den anderen wertschöpfenden Unternehmensbereichen. • Die interdisziplinäre Kenntnis des Materialwirtschafts- und Produktionsbereichs versetzt sie in die Lage, moderne Fertigungskonzeptionen zu beurteilen. • Unter Anwendung der statischen und der dynamischen Investitionsrechenverfahren können die Studierenden praxisnahe Make-or-Buy-Entscheidungen in der Produktion vorbereiten.
Inhalt	Produktion 1. Produktion als betriebliche Hauptfunktion der Unternehmung 2. Produktionsplanung 3. Menschliche Arbeitsleistung 4. Betriebsmittel 5. Werkstoffe Materialwirtschaft 6. Aufgaben der Materialwirtschaft 7. Materialbedarfsermittlung 8. Lager- und Transportplanung 9. Planung der Abfallwirtschaft Investition 10. Statische Investitionsrechenmethoden 11. Dynamische Investitionsrechenmethoden
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS P
Literaturangaben	/1/ Däumler, K.-D.: Grundlagen der Investitions- und

	<p>Wirtschaftlichkeitsrechnung, neueste Aufl., Herne/Berlin</p> <p>/2/ Olfert, K./Rahn, H.-J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, neueste Aufl., Ludwigshafen</p> <p>/3/ Wöhe, G. u. a.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, neueste Aufl., München</p> <p>/4/ Wöhe, G. u. a.: Übungsbuch zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, neueste Aufl., München</p>
Lehrmaterialien	Skript, Fachliteratur
ggf. Lernformen	Film Just-in-Time und Film Investitionsrechnung, Fachliteratur
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Tests
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)</p>
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	<p>Präsenz: 3 SWS => 45 h</p> <p>Selbststudium: 45 h</p>
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Marketing

Fachbereich	WI
Studiengang	<p>Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)</p>
Teilmodulname	Marketing
Teilmodulnummer	WI-B.206.2
Modulzugehörigkeit	Produktion, Investition, Marketing
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. oec. Kathrin Reger-Wagner

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Teilmoduls in der Lage, die Bedeutung des Marketings einzuschätzen und zentrale Rahmenbedingungen der Marketingarbeit darzustellen.</p> <p>Durch die Kenntnis über Marktforschungsmethoden werden die Studierenden in die Lage versetzt, diese problem- und kostenadäquat auszuwählen.</p> <p>Die Studierenden können Instrumente der Marketinganalyse anwenden und interpretieren. Dabei greifen sie auf zentrale betriebswirtschaftliche Kennzahlen zurück.</p> <p>Die Studierenden wissen, auf welchen Determinanten des Entscheidungsverhaltens von Einzelpersonen aufbaut und können auf Basis des Produktkontextes Implikationen für Marketing-Mix-Instrumente aufzeigen.</p>
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verständnis und Bedeutung des Marketings für die marktorientierte Unternehmensführung 2. Instrumente der Situationsanalyse 3. Grundlagen der Käuferverhaltensforschung 4. Informationsgewinnung durch Marktforschung 5. Marketingzielbestimmung 6. Strategieableitung auf Basis von Segmentierung und Positionierung 7. Marketing-Mix-Entscheidungen im Rahmen von Produkt- und Markenpolitik, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Meffert, H./ Burmann, Ch./ Kirchgeorg, M.: Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, neuestes Aufl., Wiesbaden.</p> <p>/2/ Backhaus, K./ Voeth, M: Industriegütermarketing, neuestes Aufl., München.</p> <p>/3/ Kroeber-Riel, W./ Gröppel-Klein, A.: Konsumentenverhalten, neueste Aufl., München.</p> <p>Sowie aktuelle Beiträge aus Fachzeitschriften</p>
ggf. Lernformen	u.a. Einsatz von Fallstudien und Videobeispielen
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	90 Min Klausur (ggf. Zusatzpunkte für Klausur für aktive Mitarbeit in den Übungen)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch oder Englisch

Modulbeschreibung Rechnungswesen

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Rechnungswesen
Modulnummer	WI-B.207
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. soc. oec. Hubert Ostermaier
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die Bedeutung des betrieblichen Rechnungswesens als grundlegendes Instrumentarium betrieblicher Analyse, Dokumentation und Entscheidungsfindung. Die Studierenden kennen wesentliche Methoden und Instrumente im Bereich Buchführung und Bilanzierung sowie Kostenrechnung.
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Buchführung und Bilanzierung• Kosten- und Leistungsrechnung
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V , 1 SWS Ü , 2 SWS S , 1 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. und 3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Siehe Teilmodule
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	2 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch/Englisch

Teilmodulbeschreibung Buchführung und Bilanzierung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Buchführung und Bilanzierung
Teilmodulnummer	WI-B.207.1
Modulzugehörigkeit	Rechnungswesen
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. soc. oec. Hubert Ostermaier
Qualifikationsziele	Die Studierenden können betriebliche Abläufe im handelsrechtlichen Jahresabschluss abbilden und verstehen die hiermit verbundenen Möglichkeiten zur Gestaltung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen. Die Studierenden verstehen die Zielsetzung und den Ansatz internationaler Rechnungslegung. Die Studierenden kennen die Grundzüge der Finanzbuchhaltung und können diese auf einfache Geschäftsvorfälle anwenden. Sie können sich eigenständig Gesetzestexte erschließen und ihre interpretieren.
Inhalt	1. Grundzüge der Buchführung 2. Jahresabschlusserstellung und Bilanzpolitik 3. Grundzüge internationaler Rechnungslegung
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V , 1 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Weber, Jürgen.; Weißenberger, Barbara.: Einführung in das Rechnungswesen: Bilanzierung und Kostenrechnung, 9. Auflage, Stuttgart 2015. /2/ Coenenberg, Adolf G.; Haller Axel; Schultze, Wolfgang: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 24. Auflage, Stuttgart 2016.
Lehrmaterialien	Skript, Fachliteratur, Fallstudien
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	(AP) veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis

Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch/Englisch

Teilmodulbeschreibung Kosten- und Leistungsrechnung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Kosten- und Leistungsrechnung
Teilmodulnummer	WI-B.207.2
Modulzugehörigkeit	Rechnungswesen
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Rüdiger Mottl
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die Struktur und die Ergebnisse der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung. Sie sind in der Lage, Berechnungs- und Verfahrensfehler im System der Kostenrechnung aufzudecken. Sie können branchen- und betriebsspezifische Geschäftsprozesse im System der Kosten- und Leistungsrechnung modellieren. Durch die durchzuführenden Projekte in Form der Gruppenarbeit mit anschließenden Seminarvorträgen entwickeln die Studierenden im Wesentlichen folgende Sozialkompetenzen: Kompromissfähigkeit, Kritikfähigkeit, Respekt und Sprachkompetenz.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gegenstand, Begriffe und Aufgaben des internen Rechnungswesens 2. Kostenartenrechnung 3. Kostenstellenrechnung 4. Kostenträgerstückrechnung

Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS S , 1 SWS P
Literaturangaben	<p>/1/ Eisele, W.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens, 8. Auflage, München 2011</p> <p>/2/ Hummel, S./Männel, W.: Kostenrechnung 1 - Grundlagen, Aufbau und Anwendung, 4.Auflage, Wiesbaden 1986, (Nachdruck 1990)</p> <p>/3/ Hummel, S./Männel, W.: Kostenrechnung 2 – Moderne Verfahren und Systeme, 3.Auflage, Wiesbaden 1983, (Nachdruck 1990)</p> <p>/4/ Männel, W.(Hrsg): Handbuch Kostenrechnung, Wiesbaden 1992</p> <p>/5/ Scheld, G.: Kostenrechnung im Industrieunternehmen, Band I, 6.Auflage, Berlin 2017</p>
Lehrmaterialien	Tafel, DV-Programme, Lehrbuch
ggf. Lernformen	Gruppenarbeit zum Entwurf eines einfachen Kosten- und Leistungsrechnungssystems für eine Beispielfirma
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	(AP) veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis
Verwendbarkeit des Teilmoduls	<p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)</p> <p>E-Commerce (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)</p>
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h, Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache	Deutsch

Modulbeschreibung Wirtschaftsinformatik

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Wirtschaftsinformatik
Modulnummer	WI-B.302
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• kennen grundlegende Konzepte aus der Informatik und verstehen für die Lösung der Probleme ihres Fachgebietes zu nutzen.• verstehen die Arbeitsweise eines Computerprogramms.• analysieren fachliche Probleme, entwerfen Lösungsalgorithmen und implementieren diese Algorithmen.• kennen Zielstellungen, Entwicklungen und Methoden in der Wirtschaftsinformatik, können Chancen und Risiken des Einsatzes aktueller IKT im Unternehmen und in einer Informationsgesellschaft identifizieren, einordnen und auf wirtschaftliche Anwendungsbereiche übertragen.• verstehen die zentrale Rolle von IKT bei der Unterstützung und Optimierung inner- und überbetrieblicher Prozesse sowie die Informatisierung der (Alltags-)welt und wenden ausgewählte Methoden im Praktikum an.
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen Informatik• Wirtschaftsinformatik
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	4 SWS V, 2 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester: WI Digitale Wirtschaft (b. Sc.); E-Commerce 3. Semester: WI Industrie (B. Sc.); WI Ind. Int. (B.Sc.)
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Tests (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h

	Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Grundlagen Informatik

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Grundlagen Informatik
Teilmodulnummer	WI-B.302.1
Modulzugehörigkeit	Wirtschaftsinformatik
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, die Informatik für die Lösung der Probleme ihres Fachgebietes zu nutzen. <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden verstehen die Arbeitsweise eines Computerprogramms. • Sie analysieren fachliche Probleme, entwerfen Lösungsalgorithmen und implementieren diese Algorithmen. • Die Studierenden kennen den Ablauf der Softwareentstehung innerhalb eines Softwareprojekts.
Inhalt	Einführung in die Grundlagen der Informatik und in die prozedurale Programmierung am Beispiel der Programmiersprache C <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen in Algorithmen und Programmierung (Grundbegriffe, Kontrollstrukturen, Algorithmen, Programmentwurfstechniken, Programmiersprachen) • Strukturierung von Programmen (erweiterte Datentypen, Funktionen, Parameterübergabe) • Aufbau und Arbeitsweise eines Rechners (Schaltelemente, Einführung in die Schaltalgebra und Aussagenlogik, Von-Neumann-Architektur) • Information, Daten und Kodierung (Grundlagen Kodierung, Zahlensysteme, Zahlendarstellung, Kodierung von Texten und anderen Informationen) • Grundlagen zu Betriebssystemen
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS P

Literaturangaben	<p>/1/ Gumm; Sommer (2016): Grundlagen der Informatik, Band 1: Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen. De Gruyter Studium.</p> <p>/2/ Gumm; Sommer (2017): Grundlagen der Informatik, Band 2: Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Rechnernetze. De Gruyter Studium.</p> <p>/3/ Herold; Lurz; Wohlrab; Hopf (2017): Grundlagen der Informatik. Pearson.</p> <p>/4/ Die Programmiersprache C, RRZN Hannover. HERDT-Verlag.</p> <p>/5/ Wikibook C-Programmierung, https://de.wikibooks.org/wiki/C-Programmierung</p> <p>/6/ Veranstaltungsbegleitende Literaturempfehlungen</p>
Lehrmaterialien	PowerPoint, Whiteboard, Videos, Entwicklungsumgebung, Praktikumsaufgaben
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester: WI Digitale Wirtschaft (b. Sc.); E-Commerce 3. Semester: WI Industrie (B. Sc.); WI Ind. Int. (B.Sc.)
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	siehe Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Wirtschaftsinformatik

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Wirtschaftsinformatik

Teilmodulnummer	WI-B.302.2
Modulzugehörigkeit	Wirtschaftsinformatik
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Dirk Schmalzried
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Zielstellungen, Entwicklungen und Methoden in der Wirtschaftsinformatik, können Chancen und Risiken des Einsatzes aktueller IKT im Unternehmen und in einer Informationsgesellschaft identifizieren, einordnen und auf wirtschaftliche Anwendungsbereiche übertragen. • wenden Konzepte aus der Wirtschaftsinformatik für die Lösung der Probleme ihres Fachgebietes an, beurteilen Chancen und Risiken des Einsatzes von IKT im Unternehmen und treffen effiziente Einsatzentscheidungen. • verstehen die zentrale Rolle von Informationssystemen bei der Unterstützung und Optimierung inner- und überbetrieblicher Prozesse und wenden in Fallstudien Methoden des Daten-, Informations- oder Prozessmanagements an. • verstehen die Entwicklungen zur Informatisierung der (Alltags-)welt (Internet der Dinge) und können diese im einfachen Prototypen anwenden.
Inhalt	<p>I. Vernetzte Unternehmenswelt und Informationsverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung und Methoden der Wirtschaftsinformatik • Informationsgesellschaft • Informationssysteme und IT-gestützte Wertschöpfung • Informations-, Daten- und Prozessmanagement • Inner- und überbetriebliche Informationsverarbeitung <p>II. Informations- und kommunikationstechnische Infrastrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationssysteme und Internet • Hardware- und Softwareplattformen sowie IT-Trends • Internet-of-Things
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS P
Literaturangaben	<p>/1/ Laudon; Laudon; Schoder (2015): Wirtschaftsinformatik. Pearson.</p> <p>/2/ Schwarzer; Kracmar (2014): Wirtschaftsinformatik. Schäfer</p> <p>/3/ Helmut Kracmar (2009): Informationsmanagement.</p> <p>/4/ http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de</p> <p>/5/ Veranstaltungsbegleitende Literaturempfehlungen</p>
Lehrmaterialien	PowerPoint, Whiteboard, Videos, Fallstudien, Fachartikel, Praktikumsaufgaben, Anwendungssysteme, IoT-Bausätze
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	1. Semester: WI Digitale Wirtschaft (b. Sc.); E-Commerce 3. Semester: WI Industrie (B. Sc.); WI Ind. Int. (B.Sc.)
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	siehe Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Statistik

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Statistik
Modulnummer	WI-B.303
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Doris Planer (Fachbereich Grundlagenwissenschaften)
Qualifikationsziele	Aufbereiten, darstellen und verdichten von empirischem Datenmaterial, Erkennen von Zusammenhängen; Prüfen auf Abhängigkeiten, Beschreiben zufälliger Erscheinungen mit Modellen der Wahrscheinlichkeitsrechnung
Inhalt	Deskriptive Statistik: statistische Maßzahlen, Regression, Zeitreihen, Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung, ausgewählte Typen von Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Anwendungen der Normalverteilung
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V , 1 SWS P
Literaturangaben	/1/ Beichelt, F.: Stochastik für Ingenieure, 1. Auflage, Stuttgart 1995 /2/ Bleymüller, J./Weißbach, R.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, 17. Auflage, München 2015 /3/ Schwarze, J.: Grundlagen der Statistik, Band 1, 12. Auflage, Herne 2014 /4/ Schwarze, J.: Grundlagen der Statistik, Band 2, 10. Auflage, Herne 2013 /5/ Schwarze, J.: Aufgabensammlung zur Statistik, 7. Auflage, Herne 2013 /6/ Voß, W. (Hrsg.): Taschenbuch der Statistik, 2. Auflage, München 2004
Lehrmaterialien	Skript, Aufgabensammlung (mit Ergebnissen)
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Mathematik, insb. Integralrechnung (WI-B.201)

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 90 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Wirtschaftsrecht

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Wirtschaftsrecht
Modulnummer	WI-B.304
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. iur. Juana Vasella
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none">• Die Studierenden sind in der Lage, rechtliche Texte zu verstehen, rechtlich zu argumentieren und sich juristische Informationen zu beschaffen.• Die Studierenden kennen die rechtlichen Standardinstrumente für Beschaffung und Vertrieb und können sie anwenden.• Die Studierenden verstehen, wie kommerzielle und technische Risiken in Verträgen erfasst werden.• Die Studierenden können feststellen, ob ein Vertrag wirksam zustande gekommen ist und noch besteht.• Die Studierenden verstehen die Methode der juristischen Fallbearbeitung und können sie auf einfache Sachverhalte anwenden.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Rechtssystem und juristische Arbeitsweise• Vertragsschluss• Vertragsinhalt und Vertragsgestaltung• Erfüllung, insbes. Übereignung• Leistungsstörung• Produkthaftung• Vertragsmanagement
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	5 SWS S
Literaturangaben	/1/ Eichhorn et. al., Internetrecht im E-Commerce, 2016 /2/ Flitsch, M., Verträge und Vertragsmanagement im Unternehmen, 2010 /3/ Frenz/Müggenborg, Recht für Ingenieure, 2. Aufl. 2016 /4/ Führich, E., Wirtschaftsprivatrecht, 13. Aufl. 2017 /5/ Steckler, B., Compendium Wirtschaftsrecht, 8. Aufl., 2016
Lehrmaterialien	Skript, Fallstudien, Urteile
ggf. Lernformen	seminaristischer Unterricht, falllösungsorientierter Unterricht
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 5 SWS = 75 h Selbststudium: 105 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Projekt- und Personalmanagement

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Projekt- und Personalmanagement
Modulnummer	WI-B.305
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. soc. oec. Hubert Ostermaier
Qualifikationsziele	<ol style="list-style-type: none">1. Die Studierenden kennen die Zusammenhänge des Projektmanagements sowie die Inhalte der vier Projektphasen: Projektdefinition, -planung, -umsetzung und –abschluss. Sie kennen die wesentlichen Methoden und können damit Praxisprojekte leiten.2. Die Studierenden verstehen das Verhalten von Individuen und von Gruppen in Organisationen und können wesentliche Methoden der Motivation und Führung anwenden.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen Projektmanagement• Personalführung
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V , 1 SWS S , 2 SWS Ü , 1 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester: WI Ind. (B. Sc.); WI Ind.Int. (B. Sc.) 4. Semester: WI Digitale Wirtschaft (B. Sc.)
Semester (WS/SS)	WS und SS
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Siehe Teilmodule
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Grundlagen Projektmanagement

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Grundlagen des Projektmanagements
Teilmodulnummer	WI-B.305.1
Modulzugehörigkeit	Projekt- und Personalmanagement
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Manns
Qualifikationsziele	<ol style="list-style-type: none">1. Die Studenten kennen den Führungsansatz des Projektmanagements. Sie sollen die Befähigung erlangen, Projekte zu planen und die Projektumsetzung zu kontrollieren.2. Die Studierenden sind in der Lage, die wesentlichen Methoden in Praxisprojekten umzusetzen.3. Die Studierenden verstehen die Arbeitsweise der Projektmanagement-Software MS Project und können die Software projektunterstützend einsetzen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Einführung in das Projektmanagement• Projektdefinition• Projektplanung• Projektumsetzung und –steuerung• Projektabschluss• Einführung in die Software MS-Project
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V , 1 SWS P
Literaturangaben	/1/ Burghardt, M.: Projektmanagement: Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Entwicklungsprojekten, neueste Aufl. Berlin, München /2/ Diethelm, G.: Projektmanagement, 2 Bände, neueste Aufl. Herne/Berlin /3/ Hab, G./Wagner, R.: Projektmanagement in der Automobilindustrie: Effizientes Management von Fahrzeugprojekten entlang der Wertschöpfungskette, neueste Auflage, Wiesbaden /4/ Möller, T./Campana C./Gemünden H.G./Lange, D.: Projekte erfolgreich managen (Loseblattsammlung), neueste Auflage, TÜV MEDIA Verlag, Köln /5/ Patzak, G./Rattay, G.: Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios, Programmen und projektorientierten Unternehmen, neueste Auflage, Wien

	/6/ Rehn-Göstenmeier, G.: Projektmanagement mit Microsoft Project 2010 – Termine, Kosten & Ressourcen im Griff, neueste Aufl., Heidelberg /7/ RKW (Hrsg.): Projektmanagement-Fachmann: ein Fach- und Lehrbuch sowie Nachschlagewerk aus der Praxis für die Praxis in zwei Bänden, neuste Auflage, Eschborn
Lehrmaterialien	Skript, MS-Project-Software, angegebene Literatur
ggf. Lernformen	Umsetzung eines eigenen Projektes in MS-Project
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester: WI Ind. (B. Sc.); WI Ind.Int. (B. Sc.) 4. Semester: WI Digitale Wirtschaft (B. Sc.)
Erforderliche Vorkenntnisse	Produktion und Investition
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Tests
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Personalführung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Personalmanagement
Teilmodulnummer	WI-B.305.2
Modulzugehörigkeit	Projekt- und Personalmanagement
Modultyp	Pflicht

Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. soc. oec. Hubert Ostermaier
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verfügen über die organisationspsychologischen Grundlagen, um das Verhalten von Individuen und Gruppen zu analysieren und im Rahmen von Organisation und Personaleinsatz zu gestalten.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Wirkungen von Führungsstilen und reflektieren in Führungsmodellen ihr eigenes (Führungs-) Verhalten. Die Studierenden beherrschen die Grundregeln der Kommunikation. Sie können diese in fallstudienartigen Führungssituationen anwenden und verbessern hierbei ihr Verständnis für das Verhalten von Individuen sowie ihr Verständnis von gruppendynamischen Prozessen in Unternehmen</p> <p>Ein Schwerpunkt liegt hierbei auf achtsamer Führungskompetenz.</p> <p>Die Studierenden sind teamfähig und analysieren in der Gruppe betriebliche Situationen und erarbeiten Verbesserungsvorschläge. Sie können gewonnene Erkenntnisse zielgruppengerecht präsentieren.</p> <p>Die für die Personalführung sowie für das Teamverhalten notwendige soziale Kompetenz wird insbesondere durch den Einsatz von Rollenspielen verbessert.</p>
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundzüge des Personalmanagements 2. Motivierende Anreizsysteme und Arbeitsgestaltung 3. Führung und Kommunikation 4. Führung in Gruppen
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	1 SWS S , 2 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Amberg, Martina: Führungskompetenz Achtsamkeit, Wiesbaden 2016.</p> <p>/2/ Berthel, Jürgen; Becker, Fred. G.: Personalmanagement, 11. Auflage, Stuttgart 2017.</p> <p>/3/ Rosenstiel von, Lutz.: Grundlagen der Organisationspsychologie, 9. Auflage, Stuttgart 2015.</p> <p>/4/ Scholz, Christian: Personalmanagement, 6. Auflage, München 2013.</p>
Lehrmaterialien	Skript, Fachliteratur, Fallstudien
ggf. Lernformen	seminaristischer Unterricht, Gruppenarbeit, Präsentationen
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	<ol style="list-style-type: none"> 3. Semester: WI Ind. (B. Sc.); WI Ind.Int. (B. Sc.) 4. Semester: WI Digitale Wirtschaft (B. Sc.)
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die	Test und/ oder Referat

Vergabe von Leistungspunkten	
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Objektorientierte Programmierung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Objektorientierte Programmierung
Modulnummer	WI-B.307
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Michael Stepping
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none">• erhalten ein vertieftes Verständnis für die objektorientierte Programmierweise, insbesondere zu den Basiskonzepten wie Datenkapselung, Vererbung und Polymorphismus• setzen eine moderne Entwicklungsumgebung zur Unterstützung der Softwareentwicklung ein und stellen die damit verbundenen Funktionalitäten und Vorgehensweisen dar.• wenden die grundlegenden JAVA-Sprachelemente (Klassen, Datentypen, Anweisungen, Packages, Vererbung, Überladen, Überschreiben) an, um Java-Programme einfacher Komplexität programmieren zu können.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundkonzepte der Objektorientierung (Objekt und Klasse sowie Attribute und Operationen, Vererbung, Polymorphie, Abstrakte Klassen)• Werkzeuge für die Entwicklung in JAVA• Grundkonzept der Programmiersprache Java (Klassenaufbau, Konstruktor, primitive und Referenzdatentypen, Variablen, Zuweisung, Sichtbarkeit, Packages, Anweisungen, Vererbung, Überladen und Überschreiben, Exception, Interfaces und Dateien- und Datenbanknutzung)
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V , 2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Parr; Bell: Java für Studenten – Grundlagen der Programmierung. Pearson Studium /2/ Barnes; Kölling: Java lernen mit BlueJ: Einführung in die objektorientierte Programmierung. Pearson Studium /3/ Online Tutorials diverser JAVA-/ bzw. Entwickler-Communities
Lehrmaterialien	PowerPoint- Folien, DV-Programme, Praktikumsaufgaben
ggf. Lernformen	

Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	2. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 90 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 4 SWS => 60 h Selbststudium: 120 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Webtechnologien

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Webtechnologien
Modulnummer	WI-B.310
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Michael Stepping
Qualifikationsziele	<p>Die Teilnehmer erlangen folgende Kenntnisse und Fähigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kenntnis der Anwendungsgebiete konkreter Programmiersprachen im Web-Umfeld• Verständnis des Vorgehens in der Web-Entwicklung• Verständnis der Struktur und Funktionsweise von Web-Anwendungen• Fähigkeit zum Umgang mit Werkzeugen zur Web-Entwicklung• Fähigkeit zur selbstständigen Erstellung von Quelltexten für ausgewählte Teilbereiche der Web-Entwicklung• Fähigkeit zur Zerlegung realer Webanwendungen in elementare Strukturen (Muster)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlegende Konzepte des WWW (HTTP, Web-Browser, Web-Server, Suchmaschinen)• Vorgehensmodelle zur Entwicklung von Web-Anwendungen• Clientseitige Sprachen und -Konzepte (insb. HTML, CSS, JavaScript)• Serverseitige Sprachen und Konzepte (z.B. J2EE, PHP, Node.js)• Web Service-Technologien (z.B. XML, JSON, REST, SOAP)• Patterns, Frameworks und Systemarchitekturen im Web-Umfeld• Testkonzepte im Kontext der Webentwicklung
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V , 2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Heide Balzert: Basiswissen Web-Programmierung, Springer, 2. Auflage, 2017
Lehrmaterialien	Folien, Übungsaufgaben, Software
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Objektorientierte Programmierung • Datenbanken
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 4 SWS => 60 h Selbststudium: 120 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Cloudtechnologien und IT-Sicherheit

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Cloudtechnologien und IT-Sicherheit
Modulnummer	WI-B.313
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Michael Stepping
Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• verstehen die Grundkonzepte von Cloud Computing, erklären Beispiele für Cloud-Anwendungen und wenden aktuelle Virtualisierungstechnologien um effiziente Cloud-Lösungen planen und implementieren zu können.• wenden die Grundkonzepte der IT-Sicherheit an, verstehen Beispiele für Bedrohungsszenarien und konzipieren Lösungskonzepte für IT-Sicherheit.
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Cloudtechnologien• IT-Sicherheit
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	4 SWS V, 2 SWS Ü
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Cloudtechnologien

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Cloudtechnologien
Teilmodulnummer	WI-B.313.1
Modulzugehörigkeit	Cloudtechnologien und IT-Sicherheit
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Michael Stepping
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none">• verstehen die Grundkonzepte von Cloud Computing, erklären Beispiele für Cloud-Anwendungen und kennen aktuelle Virtualisierungstechnologien, um Ressourcen optimal zu nutzen und effiziente Cloud-Lösungen zu implementieren.• verstehen bereits implementierte und planen künftige Cloud-Infrastrukturen mittlerer Komplexität und kennen die Anforderungen an den Betrieb• bewerten Dienstleistungen von Public Cloud-Anbietern und kennen Opensource-basierte Private Cloud-Lösungen• weisen die praktische Erprobung der vermittelnden Konzepte durch das Implementieren einer Cloud-Infrastruktur einfacher Komplexität nach
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen Computernetzwerke (OSI-Modell, Protokolle, Netzwerkkomponenten)• Einführung und Technologische Voraussetzungen für Cloud Computing (Virtualisierung, Storage-Technologien, Web-Dienste, Beispiele für Virtualisierungsumsetzungen)• Chancen und Risiken einer Cloud-Lösung (Einsatzszenarien, Problemquellen, Sicherheitsfragen, Kosten- und Risikomanagement etc.)• Cloud-Architekturen und –Infrastrukturen (Public Clouds wie AWS und MWA sowie Private Cloud wie Openstack und Docker bzw. Hybrid Cloud)• Ressourcenmanagement (System, Netzwerk, Storage) sowie Automatisierung der Ressourcenbereitstellung• Aufbau und Nutzung einer Cloud-Infrastruktur• Praxisbeispiele zu Cloud-Anwendungen, Cloud-Diensten, Cloud-Anbieter
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Tanenbaum; Wetherhall (2012): Computernetzwerke, Pearson Studium /2/ Metzger; Reitz; Villar (): Cloud Computing: Chancen und Risiken aus technischer und unternehmerischer Sicht. Hanser /3/ Puttini; Mahmood (2013): Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture. Pearson

Lehrmaterialien	
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	Klausuranteil 50% an der Klausur Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Cloudtechnologien und IT-Sicherheit

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	IT-Sicherheit
Teilmodulnummer	WI-B.313.2
Modulzugehörigkeit	Cloudtechnologien und IT-Sicherheit
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Michael Stepping
Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die allgemeinen Kenntnisse über IT-Sicherheitsprobleme und deren technischen Lösungsmöglichkeiten. • lernen verschiedene Aspekte bei Auditing und Penetrationstests kennen. • sind in der Lage, an geeigneten Beispielen die Sicherheit eines verteilten Systems zu beurteilen. • Sind in der Lage, selbstständig Sicherheitskonzepte für kleinere IT-Systemumgebungen zu erstellen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung, Begriffe und Abgrenzung

	<ul style="list-style-type: none"> • Bedrohungen und Szenarien • IT-Grundschutz • Security Engineering • Kryptographie • Sicherheitsprotokolle • Maßnahmen zur Absicherung von Kommunikationen • Grundlagen der Computer-Forensik
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Eckert (2014): IT-Sicherheit: Konzepte - Verfahren – Protokolle. De Gruyter Oldenbourg Verlag
Lehrmaterialien	
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	Klausuranteil 50% an der Klausur Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Sourcing and Logistics

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Sourcing and Logistics / Logistik
Modulnummer	WI-B.405
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Burkhard Schmager
Qualifikationsziele	<p>Absolventen verfügen über Kenntnisse der Grundlagen und Zusammenhänge in der betrieblichen Produktionslogistik. Sie erlangen die Fähigkeit zur Umsetzung der Methoden und Verfahrensweisen in den Bereichen der betrieblichen Materialwirtschaft sowie der Erwerb der Grundlagen, Bewertung und Anwendung von Dispositionsmethoden. Sie sind befähigt zur Auswahl und Anwendung der Verfahren zur Produktionsplanung und –steuerung. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse und Methoden der internen und externen Logistik.</p> <p>Absolventen können effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Entscheidungssituationen im logistischen Umfeld und im innerbetrieblichen Umfeld fachübergreifend konstruktiv zusammenarbeiten. Sie können sowohl einzeln als auch in Gruppen zum Themenfeld der Logistik arbeiten, Projekte effektiv organisieren und durchführen sowie in eine entsprechende Führungsverantwortung hineinwachsen.</p>
Inhalt	<ol style="list-style-type: none">1. Grundlagen der Produktionsplanung<ol style="list-style-type: none">1.1. Begriffe und Systematik1.2. Betriebl. Einordnung der Produktionsplanung1.3. Arbeitsplanung2. Termin- und Kapazitätsplanung<ol style="list-style-type: none">2.1. Aufgaben und Zeitsystematik der Termin- und Kapazitätsplanung2.2. Terminierungsverfahren2.3. Kapazitätsbedarfsermittlung2.4. Kapazitätsangebotsermittlung2.5. Kapazitätsabstimmung3. Feinplanung/ Ablaufplanung<ol style="list-style-type: none">3.1. Aufgaben der Feinplanung/ Ablaufplanung3.2. Werkzeuge der Detailplanung3.3. Belastungsorientierte Auftragseinplanung3.4. Arbeitsverteilung/ Leitstandkonzept4. Fertigungslenkung und Betriebsdatenerfassung<ol style="list-style-type: none">4.1. Aufgaben der Fertigungslenkung

	<p>4.2. Konzepte der Fertigungssteuerung (Kanban, Fortschrittszahlen)</p> <p>4.3. Systematik der Betriebsdaten</p> <p>4.4. Methoden der Betriebsdatenerfassung</p> <p>5. Logistikkonzepte und Methoden</p> <p>5.1. Interne Logistik/ Lagersysteme</p> <p>5.2. Externe Logistik</p> <p>5.3. Transportsysteme</p> <p>5.4. Grundlagen Supply Chain Management</p> <p>6. Systematik und Zielsysteme der Materialwirtschaft</p> <p>6.1. Elemente, Aufgaben und Ziele der Materialwirtschaft</p> <p>6.2. Betriebstypologische Einordnung: Organisationsformen und Produktionstypen</p> <p>7. Informatorische Grundlagen</p> <p>7.1. Erzeugnisstrukturen</p> <p>7.2. Stücklistenwesen</p> <p>7.3. Materialbedarfsarten</p> <p>8. Methoden der Materialwirtschaft</p> <p>8.1. Statische und dynamische deterministische Materialbedarfsplanung</p> <p>8.2. Stochastische Materialbedarfsplanung</p> <p>8.3. Beständebewertung und Beschaffungsstrategien</p> <p>8.4. Losgrößenbestimmung</p> <p>8.5. Bestellpolitiken</p> <p>8.6. Lagerkennzahlen</p>
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V , 2 SWS S , 1 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Blohm; Beer; Seidenberg; Silber: Produktionswirtschaft, 4. Aufl., nwb studium Verlag, Hamm 2008</p> <p>/2/ Harald Ehrmann: Logistik, 6. Aufl., Kiehl Verlag, 2014</p> <p>/3/ Harald Ehrmann: Kompakt-Training Logistik, Kiehl Verlag, 2008</p> <p>/4/ Otto-Ernst Heiserich; Klaus Helbig; Werner Ullmann: Logistik, 4. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden 2011</p> <p>/5/ Karl Kurbel: Produktionsplanung und –steuerung, 5. Aufl., Oldenbourg Verlag, München 2003</p> <p>/6/ H. Schneider: Produktionsmanagement in KMU, Schäffer-Poeschl Verlag, Stuttgart 2010</p> <p>/7/ P.A. Steinbuch: Logistik. NWB Studienbücher, Herne/Berlin 2006</p> <p>/8/ H.-P. Wiendahl: Betriebsorganisation für Ingenieure, 7.überarb. Aufl., Carl Hanser Verlag, München 2010</p>
Lehrmaterialien	<i>Skript, Fallstudien</i>
ggf. Lernformen	Seminaristische Vorlesung, Praktikum, PBL-Methode
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS

Semesterlage	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten Aktive Teilnahme an den PBL-Sitzungen
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 5 SWS => 75 h Selbststudium: 105 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Englisch / Deutsch

Modulbeschreibung Internationale Volkswirtschaft

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Internationale Volkswirtschaft
Modulnummer	WI-B.415
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Wolfgang Eibner
Qualifikationsziele	<p>Befähigung zu wissenschaftlich-ökonomischem Denken in Kausalketten, Begreifen komplexer ökonomischer Zusammenhänge in gegenseitiger Dependenz.</p> <p>Die Studierenden sollen auf Basis einer umfassenden volkswirtschaftlichen Kausallehre und einer Betrachtung internationaler ökonomischer Akteure volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen und Grundzusammenhänge erkennen und nach der Stoffvermittlung in den Vorlesungen sowie den darauf abgestimmten Übungen in der Lage sein, Konsequenzen ökonomischen Handelns im nationalen und internationalen Wirtschaftskontext einordnen und verstehen zu können. Die soziale Kompetenz der Studierenden wird in kritischen Diskussionen zu aktuellen nationalen und internationalen wirtschaftspolitischen Fragestellungen der Tagespolitik gestärkt.</p> <p>Konkret werden die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none">• lernen, wie unser marktwirtschaftlich organisiertes Wirtschaftssystem volkswirtschaftlich national wie international organisiert und vernetzt ist;• erkennen, welche Bedeutung internationale Organisationen und Gremien für die nationale wie die globale Wirtschaft haben.• verstehen, welche wirtschaftspolitischen Maßnahmen, Programme und Problemlösungskonzepte, die von Politik, Medien, Arbeitgebern und Arbeitnehmern sowie internationalen Organisationen propagiert werden, wirtschaftswissenschaftlichem Sachverstand und logischem Denken standhalten können;• in der Lage sein, den Wirtschaftsteil anspruchsvoller Tages- oder Wochenzeitungen zu verstehen und zu aktuellen wirtschaftsbezogenen Fragestellungen fundiert Stellung nehmen zu können.
Inhalt	1. Mikroökonomie <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der Theorie der Nachfrage (Haushaltstheorie);• Grundlagen der Theorie des Unternehmens

(Angebotstheorie);

- Grundlagen der Marktformen und Preistheorie.

2. Makroökonomie

- Volkseinkommen und Zahlungsbilanz: Definitionen und Aussagekraft, qualitatives vs. quantitatives Wachstum;
- Wechselkursbildung, -analyse und -prognose
- Ökonomisches Denken und Modelle der Klassik, Neoklassik (Realkasseneffekt, Zahlungsbilanzausgleichsmechanismen im Goldstandard), des Keynesianismus (Staatsausgabenmultiplikator) und im Monetarismus (Zahlungsbilanzausgleichsmechanismen bei flexiblen Wechselkursen und im Euro),;
- Ordnungspolitik: v. Hayek, Ordoliberalismus, Soziale Marktwirtschaft;
- Ethische Aspekte des Wirtschaftens: Marktethik; Technikethik, Digitalisierungsethik
- Medium Geld: Europäische Zentralbank; geldpolitische Instrumente; Ziele der Geldpolitik generell und aktuell
- Gemeinsamer Währungsraum: Probleme und Chancen;

3. Wirtschaftspolitik

- Ziele und Instrumente rationaler Wirtschaftspolitik;
- Handlungsbedarf im Rahmen des dt. Stabilitätsgesetzes, der Globalisierung, Digitalisierung und in internationalem Kontext
- Einkommens- und Vermögensverteilung, Steuergerechtigkeitsdefinitionen;
- Staatseinnahmen; passiver und aktiver Finanzausgleich;
- Verschuldung: Institutionelle und ökonomische Grenzen;
- Staatsausgaben- und Steuermultiplikator;
- Internationaler Handel: Freihandelszonen, Zollunionen, Vorteile und Nachteile aus Freihandel;

4. International relevante Organisationen im Bereich von Handel, Wirtschaft und Finanzen

- Die Welthandelsorganisation (WTO);
- Der Internationale Währungsfonds (IWF);
- Die Weltbank-Gruppe;
- Internationale Entwicklungsbanken mit regionalem Tätigkeitsbereich;
- Generelle Probleme internationaler Entwicklungsförderung (Dependenztheorie, Interkulturelle Unterschiede, Mikrokredite vs. kapitalintensive Projektförderung);
- Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD);
- Europäische Union (EU);
- Informelle internationale Zusammenarbeit: G7, G11, G20, G77 u. a.;
- Weitere internationale Institutionen, Gremien oder

	Organisationen.
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	4 SWS S, 2 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Eibner, W.: International Economic Integration: Selected International Organizations and the European Union, München 2008</p> <p>/2/ Eibner, W.: International Trade: Theory and Policy – Angewandte Außenwirtschaft: Theorie und Praxis, München 2006</p> <p>/3/ Eibner, W.: Internationale wirtschaftliche Integration: Ausgewählte Internationale Organisationen und die Europäische Union, München 2008</p> <p>/4/ Eibner, W.: Skript VWL I, 16. Auflage, Jena 2018 oder neuer</p> <p>/5/ Eibner, W.: Skript VWL II, 12. Auflage, Jena 2018 oder neuer</p> <p>/6/ George, S.: Change it, München 2016</p> <p>/7/ George, S./ Sabelli, F.: Kredit und Dogma, Hamburg: 1995</p> <p>/8/ Hoyer, W./ Eibner, W.: Grundlagen der mikroökonomischen Theorie, 4. Auflage, München 2011</p> <p>/9/ Samuelson, P. A./ Nordhaus, W. D.: Volkswirtschaftslehre, 6. Auflage, Stuttgart 2016</p> <p>/10/ Tilly, R. (Hrsg.): Geschichte der Wirtschaftspolitik. Vom Merkantilismus zur Sozialen Marktwirtschaft, München 1993</p> <p>/11/ Weidenfeld, W./ W. Wessels (Hrsg.): Europa von A - Z, Taschenbuch der Europäischen Integration, Jährliche Erscheinungsweise seit 1980, aktuell 28. Auflage, Bonn, 2017</p> <p>/12/ Weltbank: Weltentwicklungsbericht, Bonn, Erscheinungsweise jährlich</p>
Lehrmaterialien	Skripten, Tafelarbeit, Overheadfolien, Lehrvideos, Power-Point Präsentationen, Whiteboard, Fallstudien und Übungsaufgaben
ggf. besondere Lernformen	Tafelarbeit, seminaristischer Unterricht, Präsentationen, Lehrvideos, Selbststudium, Übung. Geboten wird generell die Gesamtheit multimedialer Wissensvermittlung
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Tests, Präsentationen

Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch, bei Bedarf auch in Englisch

Modulbeschreibung Software Engineering und IT Projektmanagement

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Software Engineering und IT-Projektmanagement
Modulnummer	WI-B.433
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none">• erwerben Kompetenzen um IT-orientierte Aufgabenstellungen in der Softwareentwicklung und dem IT-Projektmanagement methodisch bearbeiten und lösen zu können.• können theoretische Konzepte und Prinzipien aus der Software-Technik bzw. des IT-Projektmanagement systematisch beurteilen und in die praktische Anwendung transformieren.• sind in der Lage mit unterschiedlichen Stakeholdern aus Wirtschaft und Informatik unter Anwendung von Methoden und Techniken zur fachlichen Spezifikation von Problem- und Lösungsartefakten zu kommunizieren.
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Software Engineering• IT-Projektmanagement
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	4 SWS V, 2 SWS Ü
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte: (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Software Engineering

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Software Engineering
Teilmodulnummer	WI-B.433.1
Modulzugehörigkeit	Software Engineering und IT-Projektmanagement
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben Kompetenzen bzw. erreichen folgende Lernziele:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlegendes Verständnis zur Komplexität von Software-Systemen und der Notwendigkeit der systematischen Beherrschung mittels Strukturierungs-, Beschreibungs- und Vorgehenskonzepten• Anwendungsorientiertes Verständnis zu Prinzipien und Konzepten des Software Engineerings• Anwenden und Beurteilen von Prozessen sowie ausgewählter Methoden und Werkzeugen in Softwareentwicklungsphasen, vom Anforderungsmanagement bis zum Software-Qualitätsmanagement, unter Zuordnung von Rollen, Ergebnisartefakten und Techniken zu den jeweiligen Phasen• Insbesondere die Fähigkeit zur Modellierung von Software-Systemen auf Basis von UML, insb. für die Analyse und den Entwurf mittels ausgewählter Diagrammtypen (Use Case Diagramme, Klassendiagramme, Aktivitätendiagramme)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Einführung und Grundbegriffe• Zielsetzungen, Konzepte und Prinzipien des Software Engineerings• Klassische Softwareentwicklungsphasen (Analyse-, Entwurfs- und Programmierphase) mit Prozessen, Methoden und Ergebnistypen• Ausgewählte Methoden und Techniken von der Anforderungsermittlung bis hin zum Testen• Software- und Architektur-Pattern• Objektorientierte Modellierung von Software-Systemen auf der Basis von UML (Use Case Modellierung, Erstellung statischer Modelle, Erstellung dynamischer Modelle)• Überblick zu Continuous Integration, Delivery und Deployment sowie Grundlagen zu "DevOps"
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü

Literaturangaben	/1/ Oestereich, Scheithauer (2013): Analyse und Design mit der UML 2.5; de Gruyter; /2/ Balzert (2009): Lehrbuch der Software-Technik, Basiskonzepte und Requirements Engineering. Springer Spektrum. /3/ Balzert (2011): Lehrbuch der Software-Technik, Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb. Springer Spektrum. /4/ Rupp (2012): UML 2 glasklar. Hanser. /5/ Schneider (2012): Abenteuer Softwarequalität. dpunkt.verlag.
Lehrmaterialien	
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	Klausuranteil 50% an der Klausur Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung IT Projektmanagement

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	IT-Projektmanagement
Teilmodulnummer	WI-B.433.2
Modulzugehörigkeit	Software Engineering und IT-Projektmanagement
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben Kompetenzen bzw. erreichen

	<p>folgende Lernziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie können Begriffe, Techniken und Methoden des IT-Projektmanagements sicher und differenziert anwenden. • Beurteilen die gängigen Projekt-Vorgehensmodelle und entscheiden, wann und wie welches Vorgehensmodell angewandt wird • Ausgehend unterschiedlicher Unternehmensmodelle kennen die Studierenden die Voraussetzungen, Anwendung und Auswirkungen agiler Konzepte in der Praxis. • Kennen die Herausforderungen in Menschen-orientierten Projekten und wenden Projektmanagementinstrumente an • Die Studierenden können kleinere anwendungsorientierte IT-Projekte selbständig umsetzen, in dem Sie Aufgabenstellungen analysieren und strukturieren können.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung Projekt und IT-Projektmanagement • Projektorganisation - Vom Projektstart über Projektplanung, Projektsteuerung und -controlling bis hin zum Projektabschluss • Werkzeuge zur Planung und Verwaltung von IT-Projekten • Vorgehensmodelle (Wasserfall, V-Modell XT, agile Modelle) • Vertiefung agiler Ansätze (Agile Werte & Prinzipien; Scrum, Kanban und XP; Agil Schätzen, Planen, Reporten sowie Setup agiler IT-Projekte) • Personal- und Konfliktmanagement, Kommunikation und Zusammenarbeit in Menschen-orientierten Projekten
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Tiemeyer (2014): Handbuch IT-Projektmanagement: Vorgehensmodelle, Managementinstrumente, Good Practices. Hanser Verlag.</p> <p>/2/ Rupp (2014): Requirements-Engineering und -Management: Aus der Praxis von klassisch bis agil. Hanser Verlag.</p> <p>/3/ Gloger; Margetich (2014): Das Scrum-Prinzip: Agile Organisationen aufbauen und gestalten. Schäffer</p> <p>/4/ Bunse; Knethen (2008): Vorgehensmodelle kompakt. Spektrum.</p>
Lehrmaterialien	
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	Klausuranteil 50% an der Klausur Gesamtmodul

Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Business Process Engineering und Management

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Business Process Engineering und Management
Modulnummer	WI-B.434
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none">• kennen die Voraussetzungen und Vorgehensweisen für eine erfolgreiche Gestaltung und das Management von Geschäftsprozessen.• wenden Konzepte, Techniken und Werkzeuge zur Gestaltung und dem Management von Geschäftsprozessen auf betriebswirtschaftliche Problemstellungen an.• können Geschäftsprozesse analysieren sowie Maßnahmen zur Optimierung ableiten.• Stärken ihre Fähigkeit zur strukturierten Kommunikation von Analyse- und Umsetzungsergebnissen in einer Organisation.
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Business Process Engineering• Business Process Management
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V , 1 SWS S , 1 SWS Ü , 2 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte: gesamt (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Business Process Engineering

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Business Process Engineering
Teilmodulnummer	WI-B.434.1
Modulzugehörigkeit	Business Process Engineering und Management
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none">• erlernen Techniken zur Identifikation und zur Modellierung von Prozessen und wenden diese Techniken Werkzeuggestützt in Workshops an Geschäftsprozessen mittlerer Komplexität an.• bewerten Methoden zum Gestalten von Prozessmodellen, Geschäftsprozess-Architekturen sowie Referenzmodellen und stärken somit ihr strukturiertes, konzeptionelles Denken.• erhalten Einblicke in Fachmodelle aus unterschiedlichen Anwendungsdomänen sowie in der Praxis gängige Geschäftsprozesse aus Best Practice-Beispielen• stärken ihre Sozial- und Kommunikationskompetenzen in dem Sie eigenerstellte Artefakte in Plenum demonstrieren, analysieren und kritisch diskutieren.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Einführung, Abgrenzung und Grundlagen zum Prozess- und Modellierungsverständnis• Taxonomie, Vorgehen und Prozessarchitekturen• Prozessidentifikation und -analyse• Prozessgestaltung und Designkriterien• Prozessmodellierung mittels BPMN• Referenzmodelle, Best Practice und Fallbeispiele zur Prozessgestaltung aus der Wirtschaft• Workshops zur Identifikation, zur Modellierung sowie zur Gestaltung von Prozessen
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	1 SWS S , 2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Weske: Business Process Management. Springer 2007. /2/ Allweyer: BPMN 2.0. Books on Demand 2009. /3/ Scheer; Jost; Wagner: Von Prozessmodellen zu lauffähigen Anwendungen. Springer 2005. /4/ Becker et al.: Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung. Springer-Gabler 2012. /5/ Fette; Loos: Reference Modeling for Business Systems Analysis. Idea Group 2007.
Lehrmaterialien	Folien, Web-Recherche, Fallstudien, Videos, Fachartikel, Praktikumsaufgaben, Software
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausuranteil 50% an der Klausur Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Business Process Management

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Business Process Management
Teilmodulnummer	WI-B.434.2
Modulzugehörigkeit	Business Process Engineering und -Management
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	Die Studierenden erlangen folgende Kenntnisse und Fähigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Voraussetzungen und Vorgehensweisen für ein erfolgreiches Geschäftsprozessmanagement • Fähigkeit zur Anwendung der Konzepte des Geschäftsprozessmanagements auf konkrete betriebswirtschaftliche Problemfälle • Fähigkeit zur Analyse von Geschäftsprozessen sowie zur Ableitung von Maßnahmen zur Optimierung • Fähigkeit zur strukturierten Kommunikation von Analyse- und Umsetzungsergebnissen in einer Organisation

Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Zielstellungen und Konzepte des Geschäftsprozessmanagements (GPM) • Einflussfaktoren der Veränderung von Organisationen • Identifikation von Geschäftsprozessen • Grundlagen der Geschäftsprozessmodellierung • Kennzahlenbasierte Analyse und Optimierung von Geschäftsprozessen • Zufallsverteilungen und Warteschlangen • Workflowmanagement
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Andreas Gadatsch: Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen, Springer Vieweg, 8. Auflage, 2017 /2/ Herrmann J. Schmelzer, Wolfgang Sesselmann: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis: Kunden zufrieden stellen - Produktivität steigern - Wert erhöhen, Hanser Verlag, 8. Auflage, 2013
Lehrmaterialien	Folien, Übungsaufgaben, Software
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	
Semesterlage (Studiensemester)	4. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	siehe Gesamtmodul
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Praktisches Studiensemester

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Praktisches Studiensemester
Modulnummer	WI-B.501
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Uwe Herbst
Qualifikationsziele	Kennenlernen von betrieblichen Abläufen, Zusammenspiel von Technik, Recht und Betriebswirtschaft. Kennenlernen des sozialen Umfelds in einem Unternehmen. Persönliche Weiterentwicklung kommunikativer und sozialer Kompetenzen sowie des persönlichen Arbeitsstils
Inhalt	Mitarbeit an aktuellen Aufgaben der jeweiligen Unternehmen, beschrieben in der OPA
Lehrform(en) (V, S, Ü, P)	P
Literaturangaben	/1/ Scheld, G.: Anleitung zur Anfertigung von Praktikums-, Seminar- und Diplomarbeiten, Buren 2008
Lehrmaterialien	
ggf. besondere Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	5. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bericht (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte: (ECTS credits)	30
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 20 Wochen á 40 h => 800 h Selbststudium, Bericht: => 100 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	Unternehmen, EAH Jena
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Management und Controlling

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Management und Controlling
Modulnummer	WI-B.602
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Rüdiger Mottl
Qualifikationsziele	Siehe Teilmodule
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Quantitatives Controlling• Unternehmenssimulation
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS S , 1 SWS Ü , 2 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	siehe Teilmodule
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 5 SWS => 75 h Selbststudium: 105 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Quantitatives Controlling

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Quantitatives Controlling
Teilmodulnummer	WI-B.602.1
Modulzugehörigkeit	Management und Controlling

Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Rüdiger Mottl
Qualifikationsziele	Die Studierenden werden befähigt, die ökonomische Situation von Unternehmen zu analysieren sowie Planungs- und Kontrollrechnungen durchzuführen. Dazu erlernen sie quantitative Verfahren und Techniken des Controlling. Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse ihrer Berechnungen in Form aussagekräftiger Berichte und Präsentationen aufzubereiten, zu interpretieren und zur Erarbeitung und Evaluation von Entscheidungsalternativen Simulationsrechnungen durchzuführen. Sie haben die Kompetenz, Auswertungen, Planrechnungen und Berichte mit Hilfe ausgewählter Software zu erstellen. Sie übernehmen Führungsaufgaben im Team, welche vom einzelnen Studierenden folgende Qualitäten verlangen: Verantwortungsbewusstsein, Flexibilität, Übernehmen einer Vorbildrolle.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interne und externe Unternehmensanalyse 2. Planungs-, Steuerungs- und Kontrolltechniken 3. Überblick über wichtige Entscheidungssituationen und -techniken
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS S, 1 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Eisele W.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens, 8. Auflage, München 2011</p> <p>/2/ Horvath, P.: Controlling, 11. Auflage, München 2008</p> <p>/3/ Kilger, W.: Einführung in die Kostenrechnung, 3. Auflage, Wiesbaden 1992</p> <p>/4/ Kilger, W.: Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 11 Auflage, Wiesbaden 2002</p> <p>/5/ Kotler, Ph./Bliemel, F.: Marketing-Management, 12. Auflage, Stuttgart 2007</p> <p>/6/ Männel, W. (Hg.): Handbuch Kostenrechnung, 1. Auflage, Wiesbaden 1992</p> <p>/7/ Schneck, O.: Management-Techniken, Frankfurt/New York 1995</p> <p>/8/ Steinmann, H., Schreyögg, G.: Management, 6. Auflage, Wiesbaden 2005</p>
Lehrmaterialien	Skript, Tafel, DV-Programme
ggf. Lernformen	Gruppenarbeit
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	keine

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	(AP) veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h, Selbststudium: 45 h
Dauer des Untermoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Unternehmenssimulation

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Unternehmenssimulation
Teilmodulnummer	WI-B.602.2
Modulzugehörigkeit	Management und Controlling
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. pol. Wolfgang Eibner
Qualifikationsziele	Anwendung betriebswirtschaftlicher Kenntnisse in der Simulation und Begreifen komplexer betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge (Marktanalyse, Produktion, Vertrieb, Finanzierung, Controlling) in gegenseitiger Dependenz.
Inhalt	Das Modul "Unternehmenssimulation" bietet im Rahmen einer ergänzenden inhaltlichen Wissensvermittlung mittels Durchführung eines betriebswirtschaftlichen Planspiels mit Schwerpunktsetzung in Entscheidungen des Finanz- und Rechnungswesens/ Controlling, die Möglichkeit das bislang erworbene Wissen am Beispiel konkreter Entscheidungserfordernisse zu erproben. Das Planspiel 'TOPSIM – General Management' simuliert die grundlegenden Zusammenhänge komplexer Managemententscheidungen am Beispiel der Führung eines Kopiergeräte herstellenden Unternehmens.
Lehrform(en) (V,Ü,S,P,)	2 SWS P

Literaturangaben	/1/ Tertia-Edusoft: Handbuch "General Management", Tübingen 2005 /2/ sowie weitere grundlegende Literatur zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre und zum Finanz- und Rechnungswesen wie zum operativen Controlling
Lehrmaterialien	DV-Programme
ggf. Lernformen	Simulationssysteme
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h, Selbststudium: 60 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Robotik und Werkzeugmaschinen

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Robotik und Werkzeugmaschinen
Modulnummer	WI-B.606
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Uwe Herbst
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können komplexe Fertigungssysteme sowie deren Integration in eine digitale Prozesskette gestalten und wirtschaftlich beurteilen.</p> <p>Die Studierenden erhalten ein ausgeprägtes technisches, datentechnisches und wirtschaftliches Verständnis über die gängigen Roboter und Werkzeugmaschinen, welches sie befähigt:</p> <ul style="list-style-type: none">– Roboter und Werkzeugmaschinen wirtschaftlich einzusetzen sowie in eine digitale Prozesskette einzubinden– Investitionsmaßnahmen in Fertigungsmittel zu planen und durchzuführen. Sie können hierbei mit Herstellern technisch diskutieren/verhandeln.– techn. und wirtschaftl. Optimierungspotentiale beim Betreiben von Fertigungssystemen zu erkennen und zu realisieren– Optimierungspotenziale durch Digitalisierung und Vernetzung zu erkennen, mit den Maschinenbetreibern zu diskutieren und zu realisieren– in einer Führungsaufgabe den Maschinenpark einer Fertigung zu verstehen und Impulse zu geben
Inhalt	<p>Robotik</p> <ul style="list-style-type: none">– Einsatzgebiete, Einsatzbeispiele– Arten- und Bauformen von Robotern– Funktion und Aufbau– Steuerung, Regelung, Datenverarbeitung– Programmierung– Greifer/Greiftechniken– Sensorik /sensorgeführter Prozess– Sicherheit /Kooperationsformen <p>Werkzeugmaschinen (WZM)</p> <ul style="list-style-type: none">– Bedeutung und Anforderungen

	<ul style="list-style-type: none"> – Aufbau, Arbeitsweise und Anwendung gängiger WZM – Funktionsweise und Gestaltung der Hauptkomponenten – Steuerung, Regelung, Datenverarbeitung – Programmierung – Genauigkeit, messtechn. Untersuchung und Kompensationsmöglichkeiten
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	4 SWS S , 2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Hesse, Malisa: Taschenbuch Robotik - Montage – Handhabung, Hanser Fachbuchverlag /2/ Conrad: Taschenbuch der Werkzeugmaschinen; Hanser Fachbuchverlag /3/ Kief, Roschiwal, Schwarz: CNC-Handbuch; Hanser Fachbuchverlag /4/ Weck/Brecher: Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme Bd.1 – 5, Springer Verlag; Berlin
Lehrmaterialien	Skripte, Praktikumsanleitungen, Demonstratoren
ggf. Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Praktikum
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) 3. Semester Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft)
Erforderliche Vorkenntnisse	Grundverständnis Fertigungstechnik
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 min
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h, Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Technischer Vertrieb und Außenhandel

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Technischer Vertrieb und Außenhandel
Modulnummer	WI-B.608
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. oec. Kathrin Reger-Wagner
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none">• in der Lage sein, auf der Basis analytischer Methoden Empfehlungen für Geschäftstypen des Außenhandels und für Vertriebskanäle zu geben.• Kundenbewertungen durchführen und damit Implikationen für das CRM ableiten können.• einschätzen können, welche Informationen für die Vorbereitung und Durchführung von Verkaufsgesprächen notwendig sind.• einen Überblick zu Determinanten der außenhandelsbezogenen Preisfindung erhalten und darauf aufbauend Angebotspreise berechnen können.• mittels Kennzahlen den Erfolg vertrieblicher und handelsbezogener Maßnahmen bewerten können.
Inhalt	<p>Technischer Vertrieb</p> <ol style="list-style-type: none">1. Bedeutung und Gegenstand des Vertriebs: Relevanz für den Unternehmenserfolg und aktuelle Rahmenbedingungen2. Determinanten des Vertriebssystems: Vertriebskanalentscheidungen, Kundenbewertung als Ausgangspunkt des CRM3. Organisationale und verhaltenstheoretische Grundlagen von Entscheidungsprozessen4. Gesprächsvorbereitung, -führung und -nachbereitung im Vertrieb5. Instrumente der Vertriebsunterstützung: z.B. Messen, Social Media6. Vertriebscontrolling: Erfolgsmessung mittels Kennzahlen <p>Außenhandel</p> <ol style="list-style-type: none">1. Gegenstand und Themenrelevanz: Bedeutung des Außenhandels für Unternehmen2. Ordnungsrahmen des Außenhandels: u.a.

	<p>Außenhandelspolitik</p> <p>3. Erscheinungsformen und Geschäftstypen im Außenhandel</p> <p>4. Außenhandelsmarketing: u.a. internationale Marktforschung, strategische Entscheidungsgrundlagen, Kulturverständnis, internationale Produkt-, Preis- und Kommunikationspolitik</p> <p>5. Kaufverträge und Lieferbedingungen im Außenhandel</p> <p>6. Transportwesen und Dokumentation im Außenhandel</p> <p>7. Außenhandelsfinanzierung</p> <p>8. Ethik-Fragen im Rahmen internationaler Handelsbeziehungen</p>
Lehrform(en) (V, S, Ü, P)	2 SWS S, 2 SWS Ü
Literaturangaben	<p>Technischer Vertrieb</p> <p>/1/ Albers, S./ Krafft, M: Vertriebsmanagement: Organisation - Planung – Controlling, aktl. Aufl., Wiesbaden.</p> <p>/2/ Hofbauer, G./ Hellwig, C.: Professionelles Vertriebsmanagement. Der prozessorientierte Ansatz aus Anbieter- und Beschaffersicht, aktl. Aufl., Erlangen.</p> <p>/3/ Rentzsch, H.-P.: Kundenorientiert verkaufen im technischen Vertrieb: erfolgreiches Beziehungsmanagement im Business-to-Business, aktl. Aufl., Wiesbaden.</p> <p>/4/ Ingram, T. N. et al.: Sales Management: Analysis and Decision Making, aktl. Aufl, NY und London.</p> <p>Außenhandel</p> <p>/1/ Büter, C.: Außenhandel: Grundlagen internationaler Handelsbeziehungen, aktl. Aufl., Wiesbaden.</p> <p>/2/ Kehr, H./ Jahrmann, F.-U.: Außenhandel, aktl. Aufl., Herne.</p> <p>/3/ Brenner, H./ Misu, C. (Hrsg.): Internationales Business Development, aktl. Aufl., Wiesbaden.</p> <p>/4/ Peng, M.W.: Global Business, aktl. Aufl., Boston.</p> <p>sowie aktuelle Beiträge aus Fachzeitschriften</p>
Lehrmaterialien	PowerPoint-Präsentationen, Overheadfolien, Whiteboard, Lehrvideos, (Multimedia-)Fallstudien, Einbezug von Gastrednern
ggf. Lernformen	Fallstudien, Rollenspiele
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage	6. Semester

(Studiensemester)	
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 4 SWS => 60 h Selbststudium: 120 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch oder Englisch

Modulbeschreibung Gestaltung von Arbeits- und Fabrikssystemen

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Gestaltung von Arbeits- und Fabrikssystemen
Modulnummer	WI-B.609
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Burkhard Schmager
Qualifikationsziele	Absolventen verfügen über Kenntnisse der Grundlagen u. Zusammenhänge in der Gestaltung von Arbeits- und Fabrikssystemen Sie erlangen die Fähigkeit zur Umsetzung der Methoden und Verfahrensweisen in der Arbeitsanalyse und der Arbeitssystemplanung sowie der ergonomischen Gestaltung von Arbeitsplätzen Sie verfügen über Kenntnisse der Methoden und Programme zur Materialflussplanung und –simulation Sie entwickeln Fähigkeiten zur Planung und Strukturierung von Fertigungssystemen (Fertigungslayouts) Sie können effektiv mit anderen Personen in betrieblichen Situationen und unternehmensweiten Umfeld fachübergreifend konstruktiv zusammenarbeiten Sie sind in der Lage, komplexe Planungsaufgaben im technisch-/wirtschaftlichen Kontext zu erkennen, zu beurteilen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch zu lösen
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Fabrikplanung• Arbeitswissenschaft
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	4 SWS S , 1 SWS P
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. und 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)

Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 5 SWS => 75 h Selbststudium: 105 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch/Englisch

Teilmodulbeschreibung Fabrikplanung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Fabrikplanung
Teilmodulnummer	WI-B.609.1
Modulzugehörigkeit	Gestaltung von Arbeits- und Fabrikssystemen
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Tobias Pfeifroth
Qualifikationsziele	<p>Absolventen verfügen über Kenntnisse der Grundlagen u. Zusammenhänge in der Gestaltung von Fabrikssystemen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie erlangen die Fähigkeit zur Umsetzung der Methoden und Verfahrensweisen in der Produktionssystemanalyse und Systemgestaltung. • Sie verfügen über Kenntnisse der Methoden und Programme zur Materialflussplanung und –simulation. • Sie entwickeln Fähigkeiten zur Organisation und Planung von Fertigungssystemen. • Sie können effektiv mit anderen Menschen in betrieblichen Projekten im unternehmensweiten Umfeld fachübergreifend konstruktiv zusammenarbeiten. • Sie sind in der Lage, komplexe Aufgabenstellungen der Fabrikplanung im technisch- und wirtschaftlichen Kontext zu erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch zu lösen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung <ul style="list-style-type: none"> ○ Begrifflichkeiten, Aufgaben und Ziele ○ Systematik des Planungsablaufes ○ Projektmanagement in der Fabrikplanung • Planungsgrundlagen

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Analyse des Ist-Zustandes ○ Festlegung des Produktionsprogramms/Produkte ○ Organisationsformen der Fertigung ○ Festlegung der Planungsgrößen (Betriebsmittel, Personal, Flächen) • Planungsdurchführung <ul style="list-style-type: none"> ○ Prinzipplanung ○ Grobplanung <ul style="list-style-type: none"> - Ideallayout - Reallayout ○ Feinplanung • Materialfluss- und Lagertechnik <ul style="list-style-type: none"> ○ Materialflusskomponenten ○ Lagerwesen • Standortwahl und Bauplanung
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS S
Literaturangaben	/1/ Aggteleky, B.: Fabrikplanung - Werksentwicklung und Betriebsrationalisierung: Bd. 1-3, München 1987-1990 /2/ Kettner, H./Schmidt, J./Greim, H.-R.: Leitfaden der systematischen Fabrikplanung, München - Wien 1984 /3/ Schmigalla, H.: Fabrikplanung, München - Wien 1995 /4/ Spur, G.: Fabrikbetrieb, München – Wien 1994 /5/ Wiendahl, H.P.; Reichardt, J.; Nyhuis, P.: Handbuch Fabrikplanung, München Wien: Carl Hanser Verlag, 2. Auflage, 2014
Lehrmaterialien	Power-Point-Folien, Skript, Fallstudien
ggf. Lernformen	Seminaristischer Unterricht
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Präsentation und/oder Test (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester

Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Arbeitswissenschaft

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Teilmodulname	Arbeitswissenschaft
Teilmodulnummer	WI-B.609.2
Modulzugehörigkeit	Gestaltung von Arbeits- und Fabrikssystemen
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Burkhard Schmager
Qualifikationsziele	<p>Absolventen verfügen über Kenntnisse zu den Grundlagen und Zusammenhängen im Gebiet der Arbeitswissenschaft Sie verfügen über Kenntnisse und die Anwendung der Methoden zur Arbeitsgestaltung sowie zur betrieblichen Arbeitssicherheit Sie beherrschen die Umsetzung der Methoden und Verfahrensweisen in der Arbeitsanalyse und Arbeitssystemplanung sowie der ergonomischen Gestaltung von Arbeitsplätzen Sie können effektiv mit anderen Personen in betrieblichen Situationen mit arbeitsgestalterischen Aufgabenstellungen fachübergreifend zusammenarbeiten Sie sind in der Lage, komplexe Aufgabenstellungen der Arbeitsgestaltung im technisch- und wirtschaftlichen Kontext zu erkennen, zu beurteilen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch zu lösen</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Systematik und Grundlagen der Arbeitswissenschaft <ul style="list-style-type: none"> ○ Historische Entwicklung ○ Aufgabenfelder der Arbeitswissenschaft ○ System Mensch und Arbeit ○ Physiologische Grundlagen ○ Psychologische Grundlagen • Belastungs- und Beanspruchungskonzept <ul style="list-style-type: none"> ○ Überblick über das Konzept ○ Einflussgrößen der Belastung und Beanspruchung ○ Anwendung des Konzeptes • Arbeitsgestaltung

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgaben der Arbeitsgestaltung ○ Kriterien der Arbeitsgestaltung ○ Gestaltung von Arbeitsplatz und –umgebung (Anthropometrie, physiologische Arbeitsgestaltung, Umgebungsfaktoren: Klima, Lärm, Beleuchtung, Farbe) ● Arbeitsorganisation und Arbeitswirtschaft <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbeitspsychologie ○ Arbeitszeitregelung und Pausengestaltung ○ Systeme zur Zeitermittlung und -vorgabe ○ Arbeitsbewertung und Entlohnung ● Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz <ul style="list-style-type: none"> ○ Bedeutung der Arbeitssicherheit im Unternehmen ○ Neue Managementansätze zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Betrieb
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS S , 1 SWS P
Literaturangaben	/1/ Jastrzebska-Fraczek, I./ Schmidtke, H.: Ergonomie, München 2013 /2/ Landau, K./Luczak, H.: Ergonomie und Organisation in der Montage, München 2001 /3/ Landau, K./Bokranz, R.: Produktivitätsmanagement von Arbeitssystemen, Schäffer-Poeschel 2006 /4/ Luczak, H./Volpert, W.: Arbeitswissenschaft, Stuttgart 1997 /5/ REFA (Hrsg.): Methodenlehre der Betriebsorganisation, München 1997 /6/ Schmager, B.: Gefährdungsbeurteilung - GB7, Reihe Pocket Power, München 1998 /7/ Schmager, B.: Arbeitsschutzmanagement - Leitfaden zur Einführung, München 1999 /8/ Schlick, M./ Bruder, R./ Luczak, H.: Arbeitswissenschaft, 3. Aufl., Springer Verlag 2010 /9/ Schmidtke, H.: Ergonomie, 3. Auflage, München 1993 /10/ Schlick, M./ Bruder, R./ Luczak, H.: Arbeitswissenschaft, Springer Verlag 2010 /11/ Skiba, R.: Arbeitssicherheit, Erich Schmidt Verlag, 2005 /12/ Ulich, E.: Arbeitspsychologie, 7. Aufl., vdf Verlag, 2011
Lehrmaterialien	Skript, Fallstudien, Tafel, Overheadfolien, Power-Point Folien
ggf. Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Gruppenarbeit, Präsentation
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Keine
Voraussetzungen für die	Referat und Ausarbeitung (kann gemäß Prüfungsordnung

Vergabe von Leistungspunkten	geändert werden)
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Vertiefung Produktion Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch / Englisch

Modulbeschreibung IT-Management

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	IT-Management
Modulnummer	WI-B.613
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none">• Die Studierenden verstehen übergeordnete Belange der IT in Unternehmen.• Die Studierenden kennen Best Practise Ansätze für das IT-Management und können diese in konkreten Szenarien anwenden.• Die Studierenden erkennen die Notwendigkeit von Werkzeugen zum effizienten Management.• Die Studierenden sind fähig, die Wirtschaftlichkeit der IT-Serviceinfrastruktur zu bewerten• Die Studierenden kennen das Zusammenspiel von Geschäftsprozessen und IT-Diensten und die Möglichkeiten der Steuerung.• Die Studierenden sind fähig den Wertbeitrag der IT zu bewerten.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundbegriffe des IT-Managements• Grundlagen zu relevanten Rahmenwerke für die Steuerung (IT-Governance; COBIT), das Service Management (ITIL) und das Enterprise Architecture Management (TOGAF)• Begriff "Service" und Servicebeschreibungen• Phasen des IT Service Managements• Aufgaben und Organisationsmöglichkeiten der IT-Abteilung• Werkzeuge für das IT-Management• Grundlagen zum Risikomanagement
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	1 SWS V, 2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Tiemeyer (2016): Handbuch IT-Systemmanagement. Hanser. /2/ Johannsen/Goeken (2010): Referenzmodelle für IT-Governance. dpunkt.verlag. /3/ Verschiedene Online-Ressourcen
Lehrmaterialien	WhiteBoard, Online-Ressourcen, PowerPoint, Praktikumsaufgaben

ggf. Lernformen	Seminaristischer Unterricht mit Referaten der Studierenden
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Geschäftsprozessmanagement und Anwendungssysteme
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Test und Vortrag oder Vortrag und aktive Mitarbeit in den Übungen
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 3 SWS => 45 h Selbststudium/Vorbereitung Referate: 45 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Betriebliche Anwendungssysteme

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Betriebliche Anwendungssysteme
Modulnummer	WI-B.626
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	Die Teilnehmer erlangen die Fähigkeit zur konzeptionellen Begleitung der Auswahl, Entwicklung, Integration sowie der Einführung und Verbesserung betrieblicher Anwendungssysteme in Unternehmen.
Inhalt/Teilmodule	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen Anwendungssysteme• ERP-Systeme
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	4 SWS V, 2 SWS Ü
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS/WS
Semesterlage (Studiensemester)	6. und 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Siehe Teilmodule
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 6 SWS => 90 h Selbststudium: 90 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung Grundlagen Anwendungssysteme

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	Grundlagen Anwendungssysteme
Teilmodulnummer	WI-B.626.1

Modulzugehörigkeit	Betriebliche Anwendungssysteme
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	<p>Die Teilnehmer erlangen folgende Kenntnisse und Fähigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Begriffe im Kontext der Planung, Entwicklung, Einführung und Nutzung von Anwendungssystemen • Fähigkeit zur Zuordnung betrieblicher Anwendungsfunktionen zu Systemtypen • Fähigkeit zur kritischen Bewertung der Vor- und Nachteile von Strategien zur Realisierung betrieblicher Standard- und Individualsoftware in unterschiedlichen Unternehmen • Fähigkeit zur Bewertung unterschiedlicher Optionen zur technischen Integration von Anwendungssystemen in konkreten Beispielsituationen • Fähigkeit zur Erstellung von Modellen als Grundlage zur Entwicklung, Integration und Einführung von Anwendungssystemen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einordnung und Klassifikation betrieblicher Anwendungssysteme • Individualsoftware versus Standardsoftware • Vorgehensweisen zur Systementwicklung • Architekturen von Anwendungssystemen • Integration von Anwendungssystemen • Modellierung von Anwendungssystemen • Referenzmodelle
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	<p>/1/ Paul Alpar et al.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik: Strategische Planung, Entwicklung und Nutzung von Informationssystemen, Springer Vieweg, 8. Auflage, 2016</p> <p>/2/ Heinrich Seidlmeier: Prozessmodellierung mit ARIS, Springer Vieweg, 2015</p> <p>/3/ Rainer Weber: Technologie von Unternehmenssoftware: Mit SAP-Beispielen, Springer Vieweg, 2012</p>
Lehrmaterialien	Folien, Übungsaufgaben, Software
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	SS
Semesterlage (Studiensemester)	6. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die	Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis

Vergabe von Leistungs-punkten	
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Teilmodulbeschreibung ERP-Systeme

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Teilmodulname	ERP-Systeme
Teilmodulnummer	WI-B.626.2
Modulzugehörigkeit	Betriebliche Anwendungssysteme
Modultyp	Pflicht
Teilmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegendes Verständnis der Struktur und der Funktionsweise von ERP-Systemen • Fähigkeit zum Vergleich und zur Bewertung unterschiedlicher ERP-Systeme mit Bezug zu konkreten Anforderungen eines Unternehmens • Fähigkeit zur Konzeption und Realisierung einfacher Geschäftsprozessstrukturen mit einem ERP-System
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Kernkonzepte von ERP-Systemen • Beispielhafte Vertiefung an einer konkreten ERP-Systemlösung • Anwendung von ERP-System- Modulen anhand ausgewählter Fallstudien
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS V, 1 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ UCC Uni Magdeburg/ Uni München: Lehrmaterialien zu SAP ERP, 2017 /2/ Norbert Gronau: Enterprise Resource Planning: Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen, Oldenbourg Verlag, 3. Auflage, 2014

Lehrmaterialien	Folien, Übungsaufgaben (Fallstudien), Software
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-punkten	Veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis
Verwendbarkeit des Teilmoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Business Intelligence

Fachbereich	WI
Studiengang	E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Modulname	Business Intelligence
Modulnummer	WI-B.628
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Nico Brehm
Qualifikationsziele	Die Teilnehmer erlangen folgende Kenntnisse und Fähigkeiten: <ul style="list-style-type: none">• Kenntnis der aktuellen Lösungsansätze zur Speicherung und Analyse von Unternehmensdaten.• Fähigkeit zur Bewertung konkreter Verfahren zur Datenanalyse mit Bezug zu beispielhaften aktuellen betrieblichen Problemstellungen.• Fähigkeit zur Entwicklung eigener Konzepte zur datengetriebenen Entscheidungsunterstützung in Unternehmen.• Fähigkeit zur Realisierung/Implementierung einfacher BI-Szenarien auf Basis von Standardsoftwarekomponenten sowie eigenen Programmquelltexten.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der IT-basierten Entscheidungsunterstützung in Unternehmen• Data Warehouse Systeme• Datenmodellierung im BI-Umfeld• Verfahren und Techniken zur Datenanalyse und -auswertung• Grundlagen des Maschinellen Lernens• Technologien zum Umgang mit großen Datenmengen
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS V , 2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Roland M. Müller, Hans-Joachim Lenz: Business Intelligence, Springer Vieweg, 2013 /2/ Wolfgang Ertel, Grundkurs Künstliche Intelligenz: Eine praxisorientierte Einführung, 4. Auflage, Springer Vieweg, 2016
Lehrmaterialien	Folien, Übungsaufgaben, Software
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	
Semesterlage	6. Semester

Erforderliche Vorkenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Statistik • Programmierung
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 90 Minuten
Verwendbarkeit des Moduls	E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 4 SWS => 60 h Selbststudium: 120 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Technisch-wirtschaftliches Projekt

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	Technisch-wirtschaftliches Projekt
Modulnummer	WI-B.704
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Frank-Joachim Möller
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine gegebene Zielstellung mit technischen und wirtschaftlichen Aspekten im Team lösen. Fachliche und auf den Lösungsprozess bezogene Fertigkeiten werden erworben. Zeitpläne, Arbeitspakete und Meilensteine können erarbeitet, abgestimmt und verfolgt werden. Erfahrungen mit der Kooperation im Team im Rahmen einer konkreten Zielstellung werden erworben.
Inhalt/Teilmodule	ein Wahlpflichtmodul mit Projektcharakter und sechs ECTS credits, beispielsweise IT-Management-Projekt (WI-B.744), IT-Projekt Geschäftsprozessmanagement/betriebliche Anwendungen (WI-B.745) oder ein Studium-Integrale-Modul
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	siehe Beschreibung des gewählten Moduls
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	siehe Beschreibung des gewählten Moduls
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	siehe Beschreibung des gewählten Moduls
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	180 h; Aufteilung siehe Beschreibung des gewählten Moduls
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Angewandte Marktforschung

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)
Modulname	Angewandte Marktforschung
Modulnummer	WI-B.453
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. rer. oec. Kathrin Reger-Wagner
Qualifikationsziele	Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• können anhand von Forschungsfragen Marktforschungsprozesse gestalten• kennen die zentralen Instrumente der qualitativen und quantitativen Forschung• werden befähigt, selbst Fragebögen zu konzipieren und eine Untersuchung durchzuführen• sind in der Lage, anhand von Kriterien die Güte von Marktforschungsergebnissen zu bewerten• erwerben die Kompetenz, Marktforschungsdaten mittels empirischer Verfahren auszuwerten und anhand der Ergebnisse, Empfehlungen für die Praxis zu geben
Inhalt	<ol style="list-style-type: none">1. Funktionen und Prozess der Marktforschung2. Forschungsvorhaben und Datenquellen3. Instrumente der Sekundärmarktforschung4. Datengewinnung über qualitative und quantitative Erhebungsverfahren5. Fragebogenkonstruktion6. Stichprobenziehung und Datenerhebung7. Datenaufbereitung und ausgewählte Methoden der Datenanalyse8. Präsentation von Marktforschungsergebnissen9. Forschungsethik und Datenschutz
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	1 SWS S, 2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Kuß, A.; Wildner, R.; Kreis, H.: Marktforschung, aktl. Aufl., Wiesbaden. /2/ Magerhans, A.: Marktforschung. Eine praxisorientierte Einführung, aktl. Aufl., Wiesbaden. /3/ Theobald, A.: Praxis Online-Marktforschung, aktl. Aufl., Wiesbaden.
Lehrmaterialien	PowerPoint-Präsentationen, Overheadfolien, Fallstudien, Beispiel-Datensätze
ggf. Lernformen / eingesetzte Medien	Marktforschungsprojekt, Test-Versionen von Online-Marktforschungstools, Auswertungsprogramm für Befragungsdaten

Niveaustufe / Kategorie	Bachelor
Semester (WS/SS)	
Semesterlage (Studiensemester)	4.-8. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme, erforderliche Vorkenntnisse	/
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	AP (Test und/oder Marktforschungsprojekt)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45h Selbststudium: 45 h
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch oder Englisch

Modulbeschreibung: Spanisch I

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Umwelttechnik Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Spanisch I
Modulnummer	WI-B.459
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Dr. Berndt
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind nach Absolvieren des Moduls in der Lage, einfache Texte zu lesen und zu verstehen. Darüber hinaus werden sie befähigt, einfache Kommunikationen erfolgreich zu bestreiten. Ziel ist es, Studierende für einen Aufenthalt im spanischsprechenden Ausland (Praxissemester oder Hochschule) sprachliche Grundlagen zu vermitteln.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grammatikalische Grundlagen• Grundwortschatz• Kommunikationssituationen
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS S
Literaturangaben	/1/ „Eñe – Ein Spanischbuch für Anfänger“, Lehr- und Arbeitsbuch, Hueber –Verlag /2/ „Universo.ele – Spanisch für Studierende. A1“, Lehr- und Arbeitsbuch, Hueber - Verlag
Lehrmaterialien	Lehrbuch, Kopiervorlagen, Video+Audio
ggf. Lernformen	
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und/ oder SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. und 7. Semester → Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) 4. und 6. Semester → Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) 6. Semester → E-Commerce 3. und 7. Semester → Umwelttechnik 3. Semester → Umwelttechnik Entwicklung
Erforderliche Vorkenntnisse	keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	schriftlicher Test

Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Umwelttechnik Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch/Spanisch bilingual

Modulbeschreibung Spanisch II

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Umwelttechnik Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Spanisch II
Modulnummer	WI-B.460
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Dr. Berndt (Fachbereich Grundlagenwissenschaften)
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind nach Absolvieren des Moduls in der Lage, komplexere Texte zu lesen und zu verstehen. Darüber hinaus können sie moderne Kommunikationsarten (Email, Präsentationen etc.) erfolgreich anwenden. Ziel ist es, Studierende für einen Aufenthalt im spanischsprachigen Ausland (Praxissemester oder Hochschule) sprachlich weiter zu bilden.
Inhalt	Grammatik: Verschiedene Zeitformen; unregelmäßige Konjugationen; Erweiterung des Wortschatzes
Lehrform(en) (V, S, Ü, P)	2 SWS S
Literaturangaben	/1/ „Eñe – Ein Spanischbuch für Anfänger“, Lehr- und Arbeitsbuch, Hueber –Verlag /2/ „UNIVERSO.ele – Spanisch für Studierende“ (A1 + A2). Hueber-Verlag
Lehrmaterialien	Lehrbuch/ Kopiervorlagen/ Internet
ggf. Lernformen	E-learning (Moodle)
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS oder SS
Semesterlage (Studiensemester)	4., 6. und 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Spanisch I
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Tests
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Umwelttechnik Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.)

	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch/Spanisch bilingual

Modulbeschreibung Strategisches Management für mittelständische Unternehmen

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Strategisches Management für mittelständische Unternehmen
Modulnummer	WI-B.462
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Thorsten Arnhold
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erkennen die besondere Bedeutung einer strikten Markt- und insbesondere Kundenorientierung für den langfristigen Unternehmenserfolg. Sie erkennen die gleichrangige Bedeutung eines guten operativen und strategischen Managements auch im Bereich von mittelständischen Unternehmen. Sie sind mit den gängigen Methoden der Analyse der Unternehmensumwelt (Technologien, Internationale Märkte, Normen und Verordnungen, Ökologie, Medien, Wettbewerb etc.) und der Identifizierung und Entwicklung unternehmensspezifischer strategischer Erfolgsfaktoren vertraut. Sie haben einen Überblick über die Grundlagen der Entwicklung erfolgreicher Strategien und deren Implementierung in Form der Gestaltung eines angepassten Produkt- und Leistungsprogramms, einer geeigneten Preisstrategie, der Gestaltung des Vertriebsprozesses und der internen und externen Kommunikation. Die besondere Rolle des Produktmanagements im Strategieprozess ist bekannt.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Zunehmende Komplexität als Risiko und Chance auch für mittelständische Unternehmen• Funktionsbereiche des Managements von Unternehmen• Bedeutung des operativen und des strategischen Managements für den Unternehmenserfolg• Analyse der Umwelt des Unternehmens• Analyse der Stärken und Schwächen des Unternehmens• Wettbewerbsanalysen• Entwicklung geeigneter Strategien für Unternehmens- und Geschäftsbereiche im globalen Wettbewerb• Gestaltung des Produkt- und Leistungsprogramms• Strategische Bedeutung von Dienstleistungen• Preisbildung und -strategie• Rolle des Produktmanagements im Strategieprozess

Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS S
Literaturangaben	<p>/1/ Bleicher, K.: Das Konzept Integriertes Management, Frankfurt, New York: Campus-Verlag, 6. Auflage, 2001. (ISBN 3-593-36194-9)</p> <p>/2/ Malik, F.: Navigieren in Zeiten des Umbruchs, Frankfurt, New York: Campus-Verlag, 2015 (ISBN 978-3-593-50453-7)</p> <p>/3/ Malik, F.: Führen, Leisten, Leben, München, Wilhelm Heyne Verlag, 2001 (ISBN 3-453-19684-8)</p> <p>/4/ Hugenberg, H.: Strategisches Management in Unternehmen, Wiesbaden, Springer Gabler, 2011, (ISBN 978-3-658-06680-2)</p> <p>/5/ Höhne, F: Praxishandbuch Operational Due Diligence, Wiesbaden, Springer Gabler, 2012, (ISBN 978-3-658-00683- 9)</p> <p>/6/ Malik, F: Strategie Navigieren in der Komplexität der neuen Welt; Frankfurt, New York, Campus-Verlag, 2011, (ISBN 978-3-593-38287-6),</p> <p>/7/ Diamandis, P.H, Kotler, S.: Abundance The future is better than you think, New York, London, Toronto, Sydney, New Delhi, 2012, Free Press (ISBN 978-1-4516-1421-3)</p> <p>/8/ Kotter, J.P: Leading Change, München, 2015, Verlag Franz Vahlen, (ISBN 978-3-8006-4615-9)</p>
Lehrmaterialien	Lehrbücher, Script
ggf. Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Gruppenarbeit, Exkursion
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3.-7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	BWL-Grundkenntnisse
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Referate
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.)</p> <p>E-Commerce (B. Sc.)</p> <p>Umwelttechnik (B. Sc.)</p> <p>Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.)</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)</p>
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h

Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit)	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Managementmethoden in der Produktion

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Managementmethoden in der Produktion
Modulnummer	WI-B.463
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Uwe Herbst
Qualifikationsziele	<p>Der Studierende erhält einen Überblick über operative, produktionsnahe Managementansätze und –methoden. Er beherrscht praxisnahe Werkzeuge zum strukturierten Analysieren, Problemlösen und Entscheiden im operativen Umfeld.</p> <p>Dadurch ist er in der Praxis befähigt:</p> <ul style="list-style-type: none">– eine gemischte Gruppe zu systematisch und nachvollziehbaren Problemlösungen und Entscheidungen zu führen– die Ist-Situation einer Fertigung aus verschiedenen Perspektiven zu analysieren und hieraus den erforderliche Handlungsbedarf abzuleiten– geeignete Managementwerkzeuge in der Produktion auszuwählen und bei deren Anwendung mitzuwirken <p>Außerdem verbessert er seine Fähigkeit, im Team zu arbeiten, Ergebnisse darzustellen und vor einer Gruppe zu präsentieren.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">– Spannungsfeld Produktionsmanagement– Lean Production und der Verschwendungsbegriff– Systematisches Problemlösen und Entscheiden– Grundverständnis von Six-Sigma– Weitere praxisnahen Managementmethoden
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	3 SWS S
Literaturangaben	/1/ Bauer, Produktionssysteme wettbewerbsfähig gestalten Methoden und Werkzeuge für KMU's, Hanser Verlag /2/ Brunner, Japanische Erfolgskonzepte Hanser Verlag /3/ Johan Wappis, Berndt Jung, Null-Fehler-Management Umsetzung von Six Sigma, Hanser Verlag
Lehrmaterialien	Präsentation, Skript
ggf. besondere Lernformen	Seminaristischer Unterricht mit Fallbeispielen /Übungen

Niveaustufe/Kategorie	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	4., 6. und 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Grundkenntnisse Produktionsabläufe
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis
Verwendbarkeit des Untermoduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 3 SWS => 45 h Selbststudium: 45 h
Dauer des Untermoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Wirtschaftsrecht

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Wirtschaftsrecht
Modulnummer	WI-B.465
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. iur. Juana Vasella
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none">• Die Studierenden sind in der Lage, rechtliche Texte zu verstehen, rechtlich zu argumentieren und sich juristische Informationen zu beschaffen.• Die Studierenden kennen die rechtlichen Standardinstrumente für Beschaffung und Vertrieb und können sie anwenden.• Die Studierenden verstehen, wie kommerzielle und technische Risiken in Verträgen erfasst werden.• Die Studierenden können feststellen, ob ein Vertrag wirksam zustande gekommen ist und noch besteht.• Die Studierenden verstehen die Methode der juristischen Fallbearbeitung und können sie auf einfache Sachverhalte anwenden.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Rechtssystem und juristische Arbeitsweise• Vertragsschluss• Vertragsinhalt und Vertragsgestaltung• Erfüllung, insbes. Übereignung• Leistungsstörung• Produkthaftung• Vertragsmanagement
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	5 SWS S
Literaturangaben	/1/ Eichhorn et. al., Internetrecht im E-Commerce, 2016 /2/ Flitsch, M., Verträge und Vertragsmanagement im Unternehmen, 2010 /3/ Frenz/Müggenborg, Recht für Ingenieure, 2. Aufl. 2016 /4/ Führich, E., Wirtschaftsprivatrecht, 13. Aufl. 2017 /5/ Steckler, B., Kompendium Wirtschaftsrecht, 8. Aufl., 2016
Lehrmaterialien	Skript, Fallstudien, Urteile
ggf. Lernformen	seminaristischer Unterricht, falllösungsorientierter Unterricht
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Planspiel (APL)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 5 SWS = 75 h Selbststudium: 105 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung CAD-Solidworks

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik(B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	CAD-Solidworks
Modulnummer	WI-B.466
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Engelmann
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind nach dem Abschluss des Moduls in der Lage: <ul style="list-style-type: none">• eigene CAD-Modelle zu erstellen• komplexe Baugruppen aus vorhandenen Modellen zusammenzuführen• Methoden zur Überprüfung Bauraumkollisionsanalysen anzuwenden• Anhand von Baugruppen einfache Bewegungsstudien durchzuführen• Zeichnungsableitungen von Modellen und Baugruppen zu erstellen
Inhalt	Im Rahmen des Moduls wird die Erstellung und CAD-Modellen anhand der Software SolidWorks gelehrt. Hierbei folgende Funktionen näher betrachtet: <ul style="list-style-type: none">• die Erstellung und Bemaßung von Skizzen• die Nutzung von Funktionen zur Austragen bzw. rotieren von Skizzen• Methoden zur Erstellung von Bohrungen• Parametrisierung von Bauteilen• Erstellung von Baugruppen• Verknüpfungen zwischen Einzelbauteilen• Kollisions- und Interferenzprüfung von Baugruppen• Bewegen von Bauteilen in Baugruppen
Lehrform(en) (V, Ü, S, P)	2 SWS S
Literaturangaben	/1/ Vogel, H.: Konstruieren mit SolidWorks, 8. Auflage, Carl Hanser, München 2017 /2/ Schabecker, Michael; Vajna, Sándor (Hrsg.): SolidWorks -kurz und bündig, 4. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden 2016
Lehrmaterialien	Skript, Studentenversion SolidWorks

ggf. Lernformen	Seminar in CAD-Pool mit Software SolidWorks
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	3. bis 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Grundkenntnisse zur Erstellung von technischen Zeichnungen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	AP Hausarbeit
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung English for Specific Purposes

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	English for Specific Purposes
Modulnummer	WI-B.472
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Dr. Dagmar Berndt/ Ulrich Schuhknecht (Fachbereich Grundlagenwissenschaften)
Qualifikationsziele	Aufbauend auf den im Kurs „Business and Technical English“ erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten werden die Studierenden befähigt, die Fachsprache Business English in einer Vielzahl beruflicher Situationen (z.B. Beratungen, Verhandlungsgespräche, Präsentationen) sicher und adressatengerecht zu gebrauchen (Niveaustufe B2/C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens).
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Themen aus dem Bereich Wirtschaft, z.B. Internationaler Handel, Personalmanagement, Marketing• Aktuelles Wirtschaftsgeschehen• Diskussionen, Beratungen und Verhandlungsgespräche
Lehrform(en) (V, S, Ü, P)	2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Market Leader. Upper Intermediate. Pearson 2010 /2/ Career Express. Business English B2/ C1. Cornelsen Verlag 2011
Lehrmaterialien	Arbeitsblätter; E-learningplattform Moodle
ggf. Lernformen	Gruppenarbeit, frontal, Multimedia, Video, Audio
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. bis 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Erfolgreicher Abschluss des Pflichtmoduls Business and Technical English bzw. vergleichbare Sprachkenntnisse (mind. CEF B2 Fachsprache)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)

Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Englisch

Modulbeschreibung English for Academic Purposes

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Digitale Wirtschaft (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	English for Academic Purposes
Modulnummer	WI-B.473
Modultyp	Wahlpflicht
Modul-Verantwortlicher	Dr. Dagmar Berndt (Fachbereich Grundlagenwissenschaften)
Qualifikationsziele	Die Studierenden werden befähigt, sich intensiv mit einer Lernsituation im englischsprachigen Raum auseinander zu setzen, typische Schriftstücke zu verfassen, wissenschaftliche Referate zu geben bzw. diesen zuzuhören und auszuwerten. Das Niveau entspricht dem Level B2-C1 des gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• akademische und studentische Situationen• Schreiben von abstracts, summaries• Diagrammbeschreibung/ Vorstellen von Experimenten• Unterschied formaler und informaler Stil (z.B. Bewerbungsschreiben)• Präsentationstechniken/ Meetings• Vertiefung des Fachvokabulars in Verbindung mit Innovationen im Bereich Science/ Engineering/ Technology
Lehrform(en) (V, S, Ü, P)	2 SWS Ü
Literaturangaben	/1/ Inside Track to Successful Academic Writing. Gillett et.al. Pearson. 2009 /2/ English for Academic Purposes. Hyland et al. Routledge. 2006 /3/ Thomson K: English for Presentations. Cornelsen-Verlag 2006 /4/ M. Ibbotson: Cambridge English for Engineering. CUP 2008 /5/ T. Armer: Cambridge English for Scientists. CUP 2009
Lehrmaterialien	Arbeitsblätter; E-learning
ggf. besondere Lernformen	Gruppenarbeit, frontal, Multimedia, Video, Audio
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	4. bis 7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Erfolgreicher Abschluss des Pflichtmoduls Business and Technical English bzw. vergleichbare Sprachkenntnisse

	(mind. CEF B2 Fachsprache)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	veranstaltungsbegleitender Leistungsnachweis (kann gemäß Prüfungsordnung geändert werden)
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Digitale Wirtschaft (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	3
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS => 30 h Selbststudium: 60 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	English

Modulbeschreibung Robotik-Projekt

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	Robotik-Projekt
Modulnummer	WI-B.740
Modultyp	Technisch-wirtschaftliches Projekt
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Uwe Herbst
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none">• Kenntnis der Grundlagen und Erfahrung in der Umsetzung von Systemen der Fertigungsautomatisierung mit Robotern• Bei Bedarf: Anwendung der Methoden und Verfahrensweisen in der Robotersimulation• Kenntnisse der Anwendung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen• Teamfähigkeit• Erweitern der Erfahrung in Projektmanagement• Erfahrung in Grundlagen des Softwareengineering
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Projektbearbeitung in der Robotik an ausgewählten Beispielen (möglichst aus der aktuellen industriellen Aufgabenstellung)<ul style="list-style-type: none">○ Ziele und Aufgabendefinition○ Schritte des Planungsablaufes○ Projektmanagement in der Robotik• Anleitung und Realisierung der Durchführung<ul style="list-style-type: none">○ Aufgabenbeschreibung○ Teilaufgabenerfassung○ Simulation○ Hardwareumsetzung○ Softwareumsetzung○ Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
Lehrform(en) (V, S Ü, P)	2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Siehe Untermodul Robotik im Modul Robotik und Werkzeugmaschinen /2/ Skript Modul Robotik und Werkzeugmaschinen /3/ Handbücher verschiedener Industrieroboter-Systeme /4/ Handbücher verschiedener Simulationsprogramme
Lehrmaterialien	Skript, DV-Programme, Fallstudien
ggf. Lernformen	Projektarbeit
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS und SS sowie semesterübergreifend
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Grundkenntnisse Roboter und Programmierung
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Hausarbeit/Laborarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenz: 2 SWS= 30 h Selbststudium und Laborarbeit: 150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung IT-Management-Projekt

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Modulname	IT-Management-Projekt
Modulnummer	WI-B.744
Modultyp	Technisch-wirtschaftliches Projekt
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine gegebene Zielstellung mit technischen und wirtschaftlichen Aspekten im Team lösen. Fachliche und auf den Lösungsprozess bezogene Fertigkeiten werden erworben. Zeitpläne, Arbeitspakete und Meilensteine können erarbeitet, abgestimmt und verfolgt werden. Erfahrungen mit der Kooperation im Team im Rahmen einer konkreten Zielstellung auf dem Gebiet des IT-Managements werden erworben.
Inhalt	Je nach konkreter Aufgabenstellung mit unterschiedlicher Gewichtung: <ul style="list-style-type: none">• Organisatorische Aspekte in der IT (z.B. IT Personal, IT-Prozesse, IT Governance)• Technische Aspekte in der IT (z.B. Betrieb von Infrastruktur, Betrieb von Arbeitsplätzen, IT Sicherheit)• Wirtschaftliche Aspekte in der IT (z.B. wirtschaftliche Beurteilung von organisatorischen/technischen Lösungen)
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Spezifische, themenbezogene Quellen
Lehrmaterialien	Praktikumsaufgaben
ggf. Lernformen	Projekt
Niveaustufe	Bachelor
Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Module bis einschließlich zum 4.Semester sowie Modul „IT-Management“
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Referat und Ausarbeitung
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6

Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 2 SWS => 30 h Selbststudium/Vorbereitung Referate: 150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung IT- Projekt Geschäftsprozessmanagement/betriebliche Anwendungen

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Modulname	IT-Projekt Geschäftsprozessmanagement/betriebliche Anwendungen
Modulnummer	WI-B.745
Modultyp	Technisch-wirtschaftliches Projekt
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr. Nico Brehm
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine gegebene Zielstellung mit technischen und wirtschaftlichen Aspekten im Team lösen. Fachliche und auf den Lösungsprozess bezogene Fertigkeiten werden erworben. Zeitpläne, Arbeitspakete und Meilensteine können erarbeitet, abgestimmt und verfolgt werden. Erfahrungen mit der Kooperation im Team im Rahmen einer konkreten Zielstellung auf den Gebieten des Geschäftsprozessmanagements und betrieblicher Anwendungen im Kontext eines IT-Projektes werden erworben.
Inhalt	Je nach konkreter Aufgabenstellung mit unterschiedlicher Gewichtung: <ul style="list-style-type: none">• Erfassung und Gestaltung von Geschäftsprozessen mit Blick auf eine Unterstützung der Prozesse durch die Möglichkeiten der IT• Umsetzung von Prozessen auf IT-Lösungen• Bewertung von IT-Lösungen im Kontext von Geschäftsprozessen• Anwendung von Techniken des Requirements Engineering• Entwicklung von IT-Lösungen• Anforderungen und Vorgehen bei der Einführung betrieblicher Anwendungssysteme• Customizing betrieblicher Anwendungssysteme• Aspekte der Organisationsentwicklung• Bewertung wirtschaftlicher Aspekte
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS P
Literaturangaben	/1/ Spezifische, themenbezogene Quellen
Lehrmaterialien	Praktikumsaufgaben
ggf. Lernformen	Projekt
Niveaustufe	Bachelor

Semester (WS/SS)	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Erforderliche Vorkenntnisse	Module bis einschließlich zum 4. Semester sowie ggf. (je nach konkreter Problemstellung) Modul „Betriebliche Anwendungssysteme“
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Referat und Ausarbeitung
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.)
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	Präsenzstunden: 2 SWS => 30 h Selbststudium/Vorbereitung Referate: 150 h
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	Laut Stundenplan
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung Bachelorarbeit und Kolloquium

Fachbereich	WI
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.)
Modulname	Bachelorarbeit und Kolloquium
Modulnummer	WI-B.730
Modultyp	Pflicht
Modul-Verantwortlicher	jeweiliger Hochschulbetreuer
Qualifikationsziele	Ziel- und entscheidungsorientierte Bearbeitung einer komplexen Aufgabenstellung im berufsrelevanten Umfeld.
Inhalt	Selbstständiges Lösen einer fachspezifischen Themenstellung mit Hilfe wissenschaftlicher Arbeitstechniken. Dies umfasste die Recherche und Darstellung zum Stand der Technik, das Erarbeiten der erforderlichen theoretischen Grundlagen, die problemorientierte und eigenständige Entwicklung von Lösungsvorschlägen, die Darstellung und Interpretation der Ergebnisse. Vertreten der Erkenntnisse in Präsentation und Diskussion gegenüber einem Fachpublikum.
Lehrform(en)	
Literaturangaben	/1/ Bänsch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten – Seminar- und Diplomarbeiten, Oldenbourg Verlag, München Wien, 2003 8. Auflage, /2/ Scheld, G. A.: Anleitung zur Anfertigung von Praktikums-, Seminar- und Diplomarbeiten sowie Bachelor- und Masterarbeiten, Fachbibliothek Verlag, Büren, 2015, 8., aktualisierte Auflage /3/ Franz, S.: Wissenschaftliche Arbeiten mit Word 2013, Vierfarben Verlag, Bonn, 2013
Lehrmaterialien	Anleitung zur Bachelorarbeit, Fachliteratur, Firmenschriften
ggf. Lernformen / eingesetzte Medien	selbstständiges Bearbeiten einer Aufgabenstellung mit wissenschaftlichen Arbeitstechniken
Niveaustufe	Bachelor
Semester	WS und SS
Semesterlage (Studiensemester)	7. Semester
Voraussetzungen für die Ausgabe eines Bachelorthemas	Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an allen Modulprüfungen bis einschließlich des 6. Fachsemesters und

	des in den Studiengang eingeordneten Praxissemesters.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Abgabe einer mind. mit Note „ausreichend“ bewerteten Bachelorarbeit und erfolgreiche Teilnahme am Kolloquium
Leistungspunkte (ECTS credits)	12 (Bachelorarbeit) + 3 (Kolloquium)
Arbeitsaufwand (work load)	360 h + 90 h
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B. Sc.) Umwelttechnik (B. Sc.)
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	Unternehmen, EAH Jena oder andere Institutionen
Veranstaltungszeit	
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch oder Englisch

Modulbeschreibung: Integratives Studienmodul „Arbeitsgestaltung“

Fachbereich	Wirtschaftsingenieurwesen
Beteiligte(r) Fachbereich(e)	Sozialwesen
Studiengänge	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Digitale Wirtschaft) (B. Sc.) E-Commerce (B. Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.) Soziale Arbeit
Modulname	Arbeitsgestaltung
Modulnummer	WI-B.752 SW 1.125
Pflicht-/Wahlpflicht- /Wahlmodul	Wahlpflichtmodul /Integratives Studienmodul
Modul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Burkhard Schmager
weitere(r) Modul- Verantwortliche(r)	Prof. Dr. Heike Ludwig
Qualifikationsziele	<p>Übergeordnetes Ziel des Integrativen Moduls „Arbeitsgestaltung“ ist es, Studierenden verschiedener Fachdisziplinen der Hochschule (FB Wirtschaftsingenieurwesen und FB Soziale Arbeit sowie ggfs. weitere Ing.-Studierende) Einblicke in andere Fachgebiete und deren Methoden zu geben und Kenntnisse zur interdisziplinären Aufgabenbearbeitung zu vermitteln.</p> <p>Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über Kenntnisse zu den Grundlagen und Zusammenhängen im Gebiet der Arbeitswissenschaft mit dem Schwerpunkt der Arbeitsgestaltung unter technisch-ökonomischen und sozialwissenschaftlichen Gesichtspunkten.</p> <p>Die Studierenden kennen grundlegende Begriffsdefinitionen und -verwendungen unterschiedlicher Fachdisziplinen zum Thema Arbeitswissenschaft und Arbeitsgestaltung sowie die Kommunikationskultur anderer Fachdisziplinen.</p> <p>Die Studierenden verfügen kennen Methoden zur Arbeitsanalyse sowie zur Arbeitsgestaltung.</p> <p>Darüber hinaus sind die Studierenden unter Verwendung der Methoden und Verfahren zur Arbeitssystemanalyse, Arbeitsplanung, ergonomischen Gestaltung sowie arbeitspsychologischer Elemente (bspw. Motivation, Konfliktsituationen) in der Lage, einen Arbeitsplatz aus den Perspektiven der verschiedenen Fachdisziplinen zu untersuchen.</p> <p>Außerdem können sie die zum Thema Arbeitsgestaltung</p>

	<p>gewonnenen Ergebnisse diskutieren, analysieren und bewerten.</p> <p>Durch das Verstehen und Anwenden des erworbenen Fachwissens erfolgt ein Wissenstransfer, der über die studiengangspezifischen Fachkompetenzen hinausgeht. Sie sind befähigt, komplexe Aufgabenstellungen der Arbeitsgestaltung im technisch-, wirtschaftlichen und sozialen Kontext zu erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch zu lösen.</p> <p>Durch die eigenständige Planung und Durchführung der Projektarbeit in begleiteten und selbständigen Arbeitsphasen verfügen die Studierenden über wichtige Kompetenzen zur Arbeit in Projekten: u.a. sind die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - befähigt, wissenschaftlich zu recherchieren und die Ergebnisse zu strukturieren und zu bewerten - imstande Präsentationstechniken zur Ergebnispräsentation sinnvoll einzusetzen - in der Lage eigene Arbeitsabläufe unter zeitökonomischen Gesichtspunkten zu organisieren - durch die Arbeit in gemischten Teams befähigt mit Menschen anderer Fachdisziplinen konstruktiv, fachübergreifend zusammenzuarbeiten.
<p>Inhalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Systematik und Grundlagen der Arbeitswissenschaft <ul style="list-style-type: none"> ○ Wissenschaftliche Entwicklung/Aufgabenfelder der Arbeitswissenschaft ○ System Mensch und Arbeit ○ Physiologische Grundlagen • Arbeitspsychologie und Arbeitsorganisation <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbeitsmotivation (Theorien von Maslow, Herzberg oder Heider) ○ Konflikte verstehen ○ Arbeitszeitregelung und Pausengestaltung ○ Arbeitsbewertung und Entlohnung • Belastungs- und Beanspruchungskonzept <ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlagen ○ Einflussgrößen der Belastung und Beanspruchung ○ Anwendung des Konzeptes • Arbeitsgestaltung und Arbeitsschutz <ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgaben und Kriterien der Arbeitsgestaltung ○ Gestaltung von Arbeitsplatz und -umgebung (Anthropometrie, physiologische Arbeitsgestaltung, Umgebungsfaktoren: Klima, Lärm, Beleuchtung, Farbe) ○ Bedeutung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Betrieb

	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen empirischer Sozialforschung <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestaltung von Fragebogen ○ Durchführung und Auswertung von Interviews
Literaturangaben	<p>/1/ Gerring, R.J./ Zimbardo, P.G.: Psychologie, Pearson Studium, München 2016</p> <p>/2/ Häder, M.: Empirische Sozialforschung, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2. Überarbeitete Auflage 2010</p> <p>/3/ Landau, K./Luczak, H.: Ergonomie und Organisation in der Montage, München 2001</p> <p>/4/ Landau, K./Bokranz, R.: Produktivitätsmanagement von Arbeitssystemen, Schäffer-Poeschel 2006</p> <p>/5/ REFA (Hrsg.): Methodenlehre der Betriebsorganisation, München 1997</p> <p>/6/ Schmager, B.: Gefährdungsbeurteilung - GB7, Reihe Pocket Power, München 1998</p> <p>/7/ Schmager, B.: Arbeitsschutzmanagement - Leitfaden zur Einführung, München 1999</p> <p>/8/ Jastrzebska-Fraczek, I./ Schmidtke, H.: Ergonomie, München 2013</p> <p>/9/ Schlick, M./ Bruder, R./ Luczak, H.: Arbeitswissenschaft, 3. Aufl., Springer Verlag 2010</p> <p>/10/Skiba, R.: Arbeitssicherheit, Erich Schmidt Verlag, 2005</p> <p>/11/Ulich, E.: Arbeitspsychologie, 7. Aufl., vdf Verlag, 2011</p>
Lehrform(en) (V,Ü,S,P)	2 SWS S
Lehrmaterialien	Skript, Fallstudien, Tafel, Overheadfolien, Power-Point Folien
ggf. Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Kleingruppenarbeit, Projektarbeit
Niveaustufe	Bachelor
Semesterlage	SW: Studierende ab dem 5. Fachsemester WI: Studierende ab dem 6. Fachsemester
Erforderliche Vorkenntnisse	SW: abgeleistetes Modul SW.1.114 (absolviertes berufspraktisches Semester) WI: absolviertes Praxissemester
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Projekttagebuch in Form von Gruppenprotokollen Präsentation inklusive schriftlicher Dokumentation
Leistungspunkte (ECTS credits)	6
Arbeitsaufwand (work load)	180h
- Präsenzanteil (SWS)	2 SWS (30h)
- Selbststudium (h)	150 h
Häufigkeit des Angebots	semestrig

Dauer des Teilmoduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungssprache(n)	Deutsch/Englisch

Modulbeschreibung: Integratives Studienmodul „Requirements Engineering – von der Anforderung zum Produkt“

Fachbereich	Wirtschaftsingenieurwesen
Beteiligte(r) Fachbereich(e)	Betriebswirtschaftslehre
Studiengänge	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (IT) (B.Sc.) E-Commerce (B.Sc.) Business Administration (B.A.)
Modulname	„Requirements Engineering – von der Anforderung zum Produkt“ (Studium Integrale Modul)
Modulnummer	WI-B.762 B-GE-WPF-14
Pflicht-/Wahlpflicht-/Wahlmodul	Wahlpflichtmodul / Integratives Studienmodul
Gesamtmodul-Verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Christian Erfurth (FB WI)
Weitere(r) Modul-Verantwortliche(r)	Prof. Dr. Alexander Magerhans (FB BW)
Lernergebnisse / Qualifikationsziele	<p>Fachliche Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Begriffsdefinitionen zum Thema Requirements Engineering zu kennen. • theoretische Kenntnisse und Grundlagen zum Thema Requirements Engineering unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten anzuwenden. • Kundenwünsche strukturiert in der Konzeption eines Produktes zu berücksichtigen sowie das methodische Wissen in den einzelnen Phasen dazu anzuwenden (umzusetzen). • eine Projektaufgabe zum Themengebiet Requirements Engineering unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Einflussfaktoren fächerübergreifend zu bearbeiten, die Inhalte und konkrete Problemstellungen zu diskutieren und zu analysieren sowie das Ergebnis zu bewerten <p>Fachübergreifende Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden befähigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse wissenschaftlicher Recherchen zu strukturieren, darzustellen und auszuwerten • Techniken zur Ergebnispräsentation sinnvoll einzusetzen

	<ul style="list-style-type: none"> • komplexe Aufgabenstellungen konstruktiv und interdisziplinär zu bearbeiten und dabei berufsrelevante und gesellschaftliche Anforderungen zu verstehen und zu bewältigen • die Bedeutung von interpersonalem und interdisziplinärem Austausch für das Lösen komplexer Probleme zu erkennen • eigene Arbeitsabläufe unter zeitökonomischen Aspekten zu organisieren
Inhalt	<p>In seminaristischer Form werden folgende Inhalte auf Basis von Projektthemen oder durch Projektaufgaben behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche Grundlagen zum Requirements Engineering und Einordnung des Themengebietes in die Fachgebiete Informatik und Wirtschaft • Ziele, Verantwortlichkeiten und Aktivitäten innerhalb des Requirements Engineering • Betrachtung technischer und wirtschaftlicher Aspekte – Schlüsselrolle im Projektverlauf und Einflussgrößen • Quellen im Requirements Engineering • Einsatz von Erhebungsmethoden • Anforderungserhebungsworkshops unter Nutzung verschiedener Methoden • Anforderungsdokumentation und Qualitätskriterien
Lehrform(en) (V, Ü, S, P, ...)	S (Projekt, studienganggemischte Gruppenarbeit kombiniert mit Team-Teaching)
ggf. Lernformen / eingesetzte Medien	
Voraussetzungen für die Teilnahme, erforderlich Vorkenntnisse	keine spezifischen Voraussetzungen
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>benoteter Leistungsnachweis für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktive Mitarbeit im Projektteam - Präsentation - schriftliche Konzepte <p>Durch die Projektgruppenarbeit wird überprüft, inwieweit die Studierenden eine komplexere Aufgabe zum Thema selbstständig und fächerübergreifend recherchieren und bewerten können.</p> <p>In der Präsentation wird nachgewiesen, ob die Studierenden ihren Ansatz und ihre Ergebnisse präzise und anschaulich darstellen, sowie mit rhetorischer Sicherheit überzeugend und professionell auftreten können.</p>

	Im schriftlichen Konzept ist eine vertiefte Auseinandersetzung mit der inhaltlichen Fragestellung und verschiedenen Perspektiven darzulegen.
Leistungspunkte (ECTS Credits)	3
Arbeitsaufwand (work load) in: - Präsenzanteil (SWS) - Selbststudium (h)	90 h 2 SWS (30h) 60 h
Semesterlage (Studiensemester)	WI: Studierende ab dem 4. Fachsemester BW: Studierende ab dem 4. Fachsemester
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jährlich (im Sommersemester)
Semester (WS/ SoSe)	SoSe
Literaturangaben	Hammerschall, U.; Benecken, G.: Software Requirements, 1.Auflage, München 2013.
Lehrmaterialien	Fachliteratur, elektronische Unterlagen
Niveaustufe/Kategorie (Ba=1, Ma=2)	1
Dauer des Moduls	1 Semester
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungs-sprache(n)	Deutsch

Modulbeschreibung: Mindfulness Based Student Training (MBST)

Fachbereich	Sozialwesen
Beteiligte(r) Fachbereich(e)	Wirtschaftsingenieurwesen Betriebswirtschaft
Studiengänge	Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) (B.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (IT) (B.Sc.) E-Commerce (B.Sc.) Umwelttechnik und Entwicklung (B.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen (Industrie) – International (B. Sc.) Soziale Arbeit (B.A.) Business Administration (B.A.) Business Information Systems (B.A.)
Modulname	„ Mindfulness Based Student Training (MBST) “ (Studium Integrale Modul)
Modulnummer	SW: 1.125.8 WI: WI-B.763 BW: B-GE-WF-08
Pflicht-/Wahlpflicht- /Wahlmodul	Wahlpflichtmodul / Integratives Studienmodul (FB SW und FB WI) Wahlmodul (FB BW)
Gesamtmodul- Verantwortlicher	Prof. Dr. Mike Sandbothe
Weitere(r) Modul- Verantwortliche(r)	Prof. Dr. Hubert Ostermaier Prof. Dr. Heiko Haase
Lernergebnisse/ Qualifikationsziele	<p>Fachliche Kompetenzen Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen der modernen Stress- und Resilienzforschung und den aktuellen Stand der interdisziplinären (insbesondere neurobiologischen) Achtsamkeitsforschung wiederzugeben, kritisch einzuschätzen und sowohl auf ihren eigenen Studienprozess als auch für ihre zukünftige Berufstätigkeit auszuwerten und anzuwenden. Sie haben darüber hinaus grundlegende Kenntnisse über Konfliktlösungs-, Kommunikations-, Führungs- und Lernstrategien erlangt.</p> <p>Fachübergreifende Kompetenzen Nach der erfolgreichen Teilnahme am Modul sind die Studierenden befähigt, ihre eigene Aufmerksamkeit als Meta-Kompetenz bewusst zu steuern und gezielt einzusetzen, um auf dieser Grundlage soziale Schlüsselkompetenzen wie Respekt, Toleranz und Mitgefühl sowie persönliche Schlüsselkompetenzen wie Selbstbewusstsein und</p>

Selbstbestimmung zu entwickeln. Des Weiteren werden geistige Klarheit und die Fähigkeit zur Klärung von Prioritäten auch und gerade unter digitalen Bedingungen (z.B. Multitasking-Routinen) gezielt gefördert.

Die Studierenden lernen in der Lehrveranstaltung, die Arbeit in gemischten Teams mit Menschen anderer Fachdisziplinen methodisch und bewusst auf achtsame Weise zu gestalten. Zu diesem Zweck werden Kommunikations- und Konfliktlösungsstrategien vermittelt sowie Lernstrategien eingeübt, die es ermöglichen, den kognitiven Raum für neue Informationen nachhaltig zu erweitern sowie Ambivalenzkompetenz und Ambiguitätstoleranz gezielt zu stärken.

Ein durch Achtsamkeitstrainings konfiguriertes systemisches Bewusstsein, wie es in diesem Modul vermittelt wird, hilft dabei, komplexe Sachverhalte angemessen zu bearbeiten, Fernwirkungen zu erkennen und den intellektuellen Horizont für mehr als eine Perspektive zu optimieren.

Auf dieser Grundlage werden zentrale Kompetenzen geschult, derer es für ein systemisches Führungsverhalten in Zeiten komplexer gesellschaftlicher, wirtschaftlicher, technologischer und politischer Transformationsprozesse bedarf. Darauf haben u.a. die Harvard-Psychologin Ellen Langer und der MIT-Managementforscher Otto Scharmer in ihren einschlägigen Publikationen hingewiesen.

Insbesondere sollen neben den fachlichen Kompetenzen folgende Kompetenzen vermittelt werden:

Methodenkompetenzen

Die Studierenden...

- ... sind in der Lage, verschiedene Techniken des MBST mit und ohne Anleitung anzuwenden
- ... können Konfliktlösungsstrategien anwenden
- ... können spezielle Kommunikationstechniken anwenden

Sozialkompetenzen

Die Studierenden...

- ... können mehr Respekt, Toleranz sowie Mitgefühl entwickeln

Selbstkompetenzen

Die Studierenden...

- ... haben einen verbesserten Umgang mit Stress
- ... stärken ihre psychische Widerstandsfähigkeit,
- ... sind aufmerksamer und kreativer

	<p>... haben eine verbesserte Konzentrationsfähigkeit ... können nachhaltiger, effektiver und gehirngerechter lernen</p>
<p>Inhalt</p>	<p>In der sich entwickelnden digitalen Gesellschaft des 21. Jahrhunderts beschleunigen sich auch die Kommunikationsprozesse an den Hochschulen. Zunehmend mehr Studierende leiden unter chronischem Stress mit entsprechenden Konsequenzen für die Gesundheit. Das zeigt die aktuelle AOK-Studie „Studierendenstress in Deutschland“ (2016), die zu dem Ergebnis kommt, dass sich Studierende insgesamt gestresster als der Durchschnitt der Beschäftigten in Deutschland fühlen. Achtsamkeit (<i>engl. mindfulness</i>) ist ein Werkzeug, um den Herausforderungen dieser Entwicklung effektiv zu begegnen. Medizinische Untersuchungen zeigen, dass eine achtsame Grundhaltung den Umgang mit Stress verbessert und die psychische Widerstandsfähigkeit steigert. Darüber hinaus trägt sie zu einer nachhaltigen Balance von Körper, Geist und Seele bei und unterstützt die geistige Konzentration und Kreativität.</p> <p>Bewusst praktizierte Achtsamkeit stellt eine neue Kulturtechnik dar, welche als entscheidende Grundlage eines erfolgreichen Bildungssystems im 21. Jahrhundert geltendarf.</p> <p><u>Folgende Inhalte sollen im Modul vermittelt werden:</u></p> <p>Achtsamkeitskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stand der interdisziplinären (insbesondere neurobiologischen) Achtsamkeitsforschung - etablierte Achtsamkeitstechniken des MBSR-Programmes - Achtsamkeit als Meta-Kompetenz und Resilienzfaktor - Anwendung der Achtsamkeit auf verschiedene Handlungsfelder <p>Stresskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> - moderne Stressforschung - Stressentstehung und Stressfolgen - Stressprävention - Anwendung auf verschiedene Handlungsfelder <p>Konfliktlösungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konfliktsituationen - Konfliktreaktionen und -muster - Konfliktprävention - Anwendung auf verschiedene Handlungsfelder

	<p>Führungs- und Kommunikationskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindful Leadership - Achtsamkeit in Organisationen - Achtsame Mitarbeiterführung <p>Lern- und Prüfungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Methoden der achtsamen Prüfungsvorbereitung - Prüfungssituationen ohne Stress und Angst
Lehrform(en) (V, Ü, S, P, ...)	Seminar, kombiniert mit Team-Teaching
ggf. Lernformen / eingesetzte Medien	Power-Point-Präsentation, Gruppenarbeit, Dyadenarbeit, methodische Übungspraktiken
Voraussetzungen für die Teilnahme, erforderlich Vorkenntnisse	SW: keine WI: keine BW: keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>FB SW → Präsentation, Projektstagebuch, Schriftliche Ausarbeitung zur Projektpräsentation</p> <p>FB WI → Projektstagebuch, Hausarbeit</p> <p>FB BW → Projektstagebuch</p> <p>Alle Teilnehmer*Innen: aktive Teilnahme am Seminar, tägliche Übung der Achtsamkeitstechniken zu Hause im Rahmen der Untersuchungszeit, regelmäßige Dokumentation der Übungspraxis und Teilnahme an der medizinischen sowie sozialwissenschaftlichen Evaluation (7 Messungen) im Zeitraum von bis zu etwa einem Jahr</p>
Leistungspunkte (ECTS Credits)	<p>FB SW: 6</p> <p>FB WI: 3 + 6 + 7</p> <p>FB BW: Anrechnung als Wahlfach</p>
Arbeitsaufwand (work load) in:	<p>BW/WI: 90h</p> <p>SW: 180h</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Präsenzanteil (SWS) und - Selbststudium (h) 	<p>30h (2 SWS)</p> <p>BW/WI: 60h</p> <p>SW: 150h</p>
Semesterlage (Studiensemester)	<p>SW: Studierende im 5./6. Fachsemester</p> <p>WI: Studierende ab dem 4. Fachsemester</p> <p>BW: Studierende ab dem 1. Fachsemester</p>
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jährlich (im Wintersemester)
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Albrecht, R. (2015): Achtsamkeitstraining,

	<p>Gesundheitsförderung und Prävention. In: Wozu gesund? – Prävention als Ideal. Kritisches Jahrbuch der Philosophie, Königshausen & Neumann, Würzburg, 125-139.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Horx, M. (2015): Gibt es einen Megatrend Achtsamkeit? Zukunftsreport 2016, Jahrbuch für gesellschaftliche Trends und Business-Innovationen, Zukunftsinstitut, Frankfurt a.M. • Le, A./Ngnoumen, C./Langer, E.J. (2014): The Wiley Blackwell Handbook of Mindfulness, Wiley Blackwell, Oxford. • Kabat-Zinn, J. (1990): Gesund durch Meditation, Knauer, München. • Langer, E.J. (1997): The Power of Mindful Learning. Da Capo Press, Cambridge. • Sandbothe, M. (2015): Wozu „Gesundes Lehren und Lernen“? In: Wozu gesund? – Prävention als Ideal. Kritisches Jahrbuch der Philosophie, Königshausen & Neumann, Würzburg, 105-123. • Scharmer, C. Otto (2009): Theorie U. Von der Zukunft her führen, Auer, Heidelberg. • Siegel, D.J. (2014): Das achtsame Gehirn, Arbor, Freiburg.
Lehrmaterialien	Handouts
Niveaustufe/Kategorie (Ba=1, Ma=2)	1
Veranstaltungsort	EAH Jena
Veranstaltungszeit	im Vorlesungsverzeichnis bzw. Stud.IP abrufbar
Veranstaltungssprache	Deutsch