

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Mathematik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	1. und 2.
Kürzel - <i>short form</i>	3101	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Modulart - <i>character</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Vermittlung eines fundierten und anwendungsbereiten Wissens sowie grundlegender mathematischer Ausdrucks- und Denkweisen und mathematische Kenntnisse zur Lösung wirtschaftlicher und technischer Problemstellungen - höhere Mathematik, als Grundlage für das Verständnis ingenieurtechnischer Problemstellungen und technischer Module 		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p><u>Wirtschaftsmathematik</u> Lineare Algebra (Matrizen, lineare Gleichungssysteme, Anwendungen in der Produktionsplanung), Differentialrechnung einer und mehrerer Variablen (Ableitungen erster und höherer Ordnung, partielle Ableitungen, Kurvendiskussion, Extremwertaufgaben, Fehlerrechnung, wirtschaftliche und technische Anwendungen), Integralrechnung einer Variablen (unbestimmtes und bestimmtes Integral, Integrationsmethoden, wirtschaftliche und technische Anwendungen), Finanzmathematik (Zins- und Zinseszinsrechnung, Renten- und Tilgungsrechnung).</p> <p><u>Ingenieurmathematik</u> Komplexe Zahlen, Integralrechnung für Funktionen mehrerer Variablen (Doppelintegrale, Dreifachintegrale und ihre Anwendung), Differentialgleichungen (Lösungsverfahren für Differentialgleichungen 1. und 2. Ordnung, Anfangswert- und Randwertprobleme, wirtschaftliche und technische Anwendungen)</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>In den Vorlesungen werden zu jedem Teilgebiet die mathematischen Grundkenntnisse bereitgestellt und ihre Anwendung zur Lösung von wirtschaftsmathematischen Aufgabenstellungen demonstriert. Dabei werden wirtschaftsmathematische Begriffe und Denkweisen vermittelt. Besonderer Wert wird auf die ökonomische Interpretation der Ergebnisse gelegt.</p> <p>Zu jedem Teilgebiet steht ein umfangreicher Aufgabenpool, bestehend aus Grund- und Anwendungsaufgaben, zur Verfügung. Anhand des in der Vorlesung erworbenen Wissens beschäftigt sich der Student selbständig mit der Lösung der Aufgaben. In den Seminaren werden typische Aufgabenklassen ausführlich behandelt und inhaltliche Schwerpunkte wiederholt. In der Diskussion mit den Studenten werden Probleme, die beim selbständigen Lösen der Aufgaben auftraten, beseitigt. Im Ergebnis eines jeden Seminars muss der Student in der Lage sein, die Aufgaben des entsprechenden Gebietes lösen zu können.</p> <p>Im Modul kommen moderne Informationssysteme zur Anwendung, die die rechen-technische Umsetzung der Probleme demonstrieren.</p> <p>Zur Festigung des Wissens sind Konsultationen mit dem Vorlesenden, bzw. Seminarleiter vorgesehen.</p>		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. R. Fischer <u>Dipl.-Math. B. Fischer</u> Prof. Dr. U. Griesbach		
Teilnahme- voraussetzungen - <i>admission</i>	Keine		
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	35 Stunden Vorlesungen 65 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden		

Lehreinheitsformen <i>- mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	Lerneinheiten <i>- units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Wirtschaftsmathematik	3	2			PI4s/90, 1/2	10
	Ingenieurmathematik	2	2			PI4s/90, 1/2	
Empf. Literatur <i>- literature</i>	Bosch: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Oldenbourg Verlag Bosch: Übungs- und Arbeitsbuch für Ökonomen, Oldenbourg Verlag Schwarze: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Verlag Neue Wirtschaftsbriefe Preuss, Wehnisch: Lehr- und Übungsbuch: Mathematik in Wirtschaft und Finanzwesen, Fachbuchverlag Leipzig Luderer, Nollau, Vettters: Mathematische Formeln für Natur- wissenschaftler, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft Papula: Mathematik für Ingenieure; Band 1 +2, Vieweg						
Bemerkungen <i>- comments</i>							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Informatik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	1
Kürzel - <i>short form</i>	3102	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Behandelt werden die Grundzüge und Grundbegriffe der Informationsverarbeitung sowie deren Potenziale im Unternehmenseinsatz. Dabei steht zunächst die Vermittlung eines fundierten Fachwissens bezüglich der Komponenten und Teilsysteme integrierter betrieblicher Anwendungssysteme im Vordergrund. Darauf aufbauend soll der Studierende in die Lage versetzt werden, Zusammenhänge der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme zu erkennen und anwendungsorientiert reflektieren zu können. Hierzu sollen grundlegende Methodenkompetenzen in der Analyse und Beschreibung betrieblicher Informationssysteme herausgebildet werden.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Das Modul gibt den Studierenden einen umfassenden Einblick in die grundlegenden Frage- und Zielstellungen der Wirtschaftsinformatik.</p> <p>Hierzu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hardware (Zahlensysteme und Codes, Rechnerarchitekturen, Datenein-/ausgabe, Datenspeicherung, Hardwarekonfiguration und Hardwareökologie), - Systembetrieb (Betriebsarten, Nutzungsformen, Betriebssysteme), - Kommunikationssysteme (Grundlagen, Rechnernetze, Schnittstellen und Protokolle, Netzmanagement), - Datenorganisation (Grundbegriffe, Datei- und Datenbankorganisation, Text-Retrieval- und Suchsysteme), - Systementwicklung (Vorgehensmodelle, Phasen Analyse-Entwurf-Realisierung, Standardsoftware, Qualitätssicherung, Systemeinführung und -betrieb), - Anwendungssysteme (branchenneutrale und -spezifische operative und analytische Systeme, Führungssysteme, EDI, Querschnittssysteme), - IT-Management (strategisches vs. operatives IT-Management, IT-Berufe, IT-Sicherheit, Datenschutz, IT-Recht). 		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Die Vermittlung des Grundlagenwissens erfolgt in Vorlesungen illustriert durch Fallbeispiele (basierend auf aktuell verfügbaren Administrations- und Dispositionssystemen z.B. der SAP AG) und Referenzmodelle.</p> <p>Vertieft wird das erworbene Wissen in Übungen, die vor allem der Erlangung von Methodenkompetenz dienen sollen. Hierzu stehen Fallstudien der Methodenanwendung und zum Werkzeugeinsatz (Datenmodellierung, Geschäftsprozessmodellierung) im Mittelpunkt der Übungen und Rechnerpraktika.</p>		
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Dr. Andreas Ittner</u>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Keine		

Arbeitslast - workload h/w	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden						
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits		
Wirtschaftsinformatik		2			Ms/90	5	
IT-Anwendungen			2				
Empf. Literatur - literature	Alpar, P.; Grob, H. L.; Weimann, P.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik . Vieweg 2005, 3-528-35656-1. Hansen, H. R.; Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik - Grundlagen und Anwendungen . UTB 2005, 3-8282-0291-8 Hansen, H. R.; Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik – Informationstechnik . UTB 2005, 3-8252-2670-0 Mertens, P.; König W. et. al.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik . Springer 2004, 3-540-40687-5. Mertens: Operative Systeme in der Industrie . Gabler 2004, 3-409-19042-2 Scheer: Wirtschaftsinformatik – Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse , Springer 1998, 3-540-63728-1 Schwarzer, B.; Krcmar, H.: Wirtschaftsinformatik - Grundzüge der betrieblichen Datenverarbeitung . Schäffer-Poeschel 2004, 3-7910-2171-0. Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik . Springer 2005, 3-540-01183-8.						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Technische Physik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	1. und 2.
Kürzel - <i>short form</i>	3103	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Der Teilmodul Physik vermittelt Fach- und Methodenkompetenzen, auf die sich die Studierenden in allen technischen Fachgebieten beziehen können. Es werden physikalische Zusammenhänge und komplexe Kenntnisse auf den für Ingenieure relevanten Gebieten betrachtet und die Aneignung der physikalischen Denk- und Arbeitsweisen in grundlegenden Ansätzen der Physik vermittelt. Die physikalischen Gesetzmäßigkeiten werden hinsichtlich ihrer technischen Anwendung an ausgewählten Beispielen diskutiert.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, physikalische und technische Aufgabenstellungen umfassend zu erkennen und qualitativ und quantitativ mit Hilfe von Modelle zu beschreiben. Das Lehrgebiet trägt dazu bei, sich in neue naturwissenschaftliche Fachgebiete selbstständig einzuarbeiten.</p> <p>Im Teilmodul Technische Mechanik werden die Studierenden mit ingenieurtechnischen Berechnungsgrundlagen und deren Methoden der Technischen Mechanik vertraut gemacht. Das Ausbildungsziel des Teilmoduls besteht darin, aufbauend auf grundlegenden Kenntnissen der statischen Betrachtungsweise Konstruktionen im Prinzip zu erfassen, zu entwerfen und zu berechnen sowie Festigkeitsnachweise zu führen.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Physik</p> <p>Mechanik der Punktmasse: Kinematik, eindimensionale und mehrdimensionale Bewegungen, Dynamik der Punktmasse, Kräfte, Feldbegriff, Newtonsche Axiome, Arbeit, Energie, Impuls, Erhaltungssätze, Punktmassensysteme,</p> <p>Mechanik des starrer Körper: Drehmoment, Drehimpuls und Drehimpulserhaltungssatz, Arbeit, Leistung und Energie der Drehbewegung, Massenträgheitsmoment starrer Körper,</p> <p>Mechanik des deformierbarer Körper: elastische und plastische Verformung, Hookesches Gesetz, elastische Kenngrößen, elastische Energie, Härte, Kalorik, Grundlegende Betrachtungen der kinetischen Gastheorie, Gasdruck, Zustandsänderung idealer Gase, Carnot-Prozess, Kreisprozesse, 1. und 2. Hauptsatz der Thermodynamik, Zustandsänderung realer Gase, Wärmetransportprozesse</p> <p>Technische Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über Problemkreise der Technischen Mechanik - Definition von Kraft- und Momentgrößen - Modellfindung und Modellbildung - Grundlagen des statischen Gleichgewichts in der Ebene - Belastungsanalysen - Berechnung von Profilkennwerten (Schwerpunkt, Flächenträgheitsmoment) - Analyse von Stabtragwerten - Schnittreaktionen auf Balkenkonstruktionen <p>Aufbauend auf diesen Kenntnissen werden Festigkeitsanalysen (Spannung, Deformation und Einfluss von Werkstoffparametern) am Beispiel des Hooke'schen Gesetzes dargestellt. Die Vermittlung der Methoden der Formänderungsarbeit tragen zum kinematischen Verständnis und der Kompatibilitätsbedingungen an Konstruktionen bei. Die Kombinationsarten Zug/Druck, Schub/Torsion und deren Darstellung in Vergleichsspannungen führen so zum statischen Festigkeitsnachweis.</p>		

Lernmethoden <i>- methods</i>	Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand vorgegebener Aufgaben soll der Student selbstständiges Lösen der Probleme erlernen. Im Seminar werden die Lösungen besprochen, wobei in der Diskussion nochmals alle Details, wie Randbedingungen und Vernachlässigungen erörtert werden, um auf das Wesentliche aufmerksam zu machen. Gegebenenfalls werden unterschiedliche Lösungswege aufgezeigt und ihre Vor- und Nachteile abgewogen. Im Teilmodul Technische Mechanik werden die vermittelten theoretischen Kenntnisse am Beispiel einer Finite Element-Berechnung mittels dem Programmsystem COSMOL geübt und demonstriert.																				
Dozententeam verantwortlich <i>- lecturers</i>	<u>Prof. Dr. habil. Dr.h.c. Werner Totzauer</u> Prof. Dr. habil. Peter Will Prof. Dr. rer. nat. B. Steiger																				
Teilnahmevoraussetzungen / Funktion im Studienablauf <i>- admission / module history</i>	Anwendungsbereite Kenntnisse in Differential- und Integralrechnung sowie in Vektorrechnung																				
Arbeitslast <i>- workload h/w</i>	120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden																				
Lehreinheitsformen und Prüfungen <i>- mode of teaching</i> <i>- examination</i>	<table border="1" data-bbox="411 902 1257 1093"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 902 715 1025">Lerneinheiten - units</th> <th data-bbox="722 902 762 1025">V</th> <th data-bbox="770 902 810 1025">S</th> <th data-bbox="818 902 858 1025">P</th> <th data-bbox="866 902 946 1025">PVL</th> <th data-bbox="954 902 1114 1025">Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th data-bbox="1121 902 1257 1025">Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1037 715 1059">Grundlagen der Physik</td> <td data-bbox="722 1037 762 1059">3</td> <td data-bbox="770 1037 810 1059">1</td> <td data-bbox="818 1037 858 1059"></td> <td data-bbox="866 1037 946 1059"></td> <td data-bbox="954 1037 1114 1059">Pls/90, 1/2</td> <td data-bbox="1121 1037 1257 1059" rowspan="2">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1070 715 1093">Technische Mechanik</td> <td data-bbox="722 1070 762 1093">3</td> <td data-bbox="770 1070 810 1093">1</td> <td data-bbox="818 1070 858 1093"></td> <td data-bbox="866 1070 946 1093"></td> <td data-bbox="954 1070 1114 1093">Pls/90, 1/2</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Grundlagen der Physik	3	1			Pls/90, 1/2	10	Technische Mechanik	3	1			Pls/90, 1/2
Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits															
Grundlagen der Physik	3	1			Pls/90, 1/2	10															
Technische Mechanik	3	1			Pls/90, 1/2																
Empf. Literatur <i>- literature</i>	Holzmann/Meyer: Technische Mechanik, Teil I (Statik), Stuttgart Holzmann/ Dreyer/Faiss: Technische Mechanik Teil 3 ((Festigkeitslehre) Stuttgart Gloistehn: Lehr- und Übungsbuch der Rechnischen Mechanik Band I und Band 2, Braunschweig Gross/Hauger/Schnell: Technische Mechanik Band I und Band 2, Berlin Hering, E., Martin R., Stohrer M.: Physik für Ingenieure. VDI-Verlag Düsseldorf Paus H.: Physik in Experimenten und Beispielen. Carl Hanser Verlag München Müller P., Heinemann H., Krämer H., Zimmer H.: Übungsbuch Physik. Fachbuchverlag Leipzig																				
Verwendung <i>- application</i>																					

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module</i> <i>name</i>	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	1.
Kürzel - <i>short</i> <i>form</i>	3104	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Der Modul dient der Generierung eines wirtschaftswissenschaftlichen Kompetenzfundamentes durch methodische Qualifizierung Im Rahmen der Vermittlung betriebs- und volkswirtschaftlicher Theorien, Konzepte und Verfahrenstechniken, die die Basis für vertiefende Lehrgegenstände im Hauptstudium definieren.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Teilmodul Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Grundlegende Einführung in Teilsegmente der modernen Betriebswirtschaftslehre wie: Betrieb und Unternehmung als Erkenntnisobjekte, betriebswirtschaftliche Grundbegriffe, Personalwirtschaft, Anlagenwirtschaft, Materialwirtschaft, Produktionswirtschaft, Marketing, Finanzwirtschaft, Steuern und Abgaben, Rechnungswesen, Rechtsformen der Unternehmungen, Standortentscheidungen, Teilmodul Mikroökonomie Theorie privater Haushalte (Konsumtheorie): ordinale und kardinale Nutzentheorie, Ableitung der individuellen Nutzenfunktion, Einkommens- und Substitutionseffekte, Preiselastizitäten der Konsumnachfrage Unternehmenstheorie: Produktions- und Kostenfunktionen, Grenzertrag und Grenzproduktivität der Arbeitsnachfrage, Preisbildung bei unterschiedlichen Marktformen (Polypol, Oligopol, Monopol) Markttheorie: Allokation auf Güter-, Arbeits- und Finanzmärkten, Marktgleich- und -ungleichgewichte, Marktversagen und Wohlfahrtstheorie</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	Die o. g Inhalte werden in den Vorlesungen interaktiv präsentiert und mit praktischen Beispielen und Fallstudien unterlegt. In den Übungen wird das Grundverständnis zu dem Modul anhand von Fallbeispielen und Fallstudien im Verbund mit Übungsaufgaben gefestigt und vertieft. Die Studierenden präsentieren hierbei ihre erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten verbal-begrifflich, grafisch oder mittels mathematischer Methoden.		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Dr. Volker Tolkmitt</u> Prof. Dr. Andreas Hollidt Prof. Dr. Hans-Werner Graf Prof. Dr. Thomas Lärm Prof. Dr. Michael Wüst Prof. Dr. Klaus Vollert		
Teilnahmevoraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>			
Arbeitslast - <i>workload</i> <i>h/w</i>	90 Stunden Vorlesungen 60 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden		

Lehreinheitsformen <i>- mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Grundlagen der BWL	3				Pls/45, I/2	5
	Grundlagen der VWL: Mikroökonomie	2	I			Pls/45, I/2	
Empf. Literatur <i>- litera- ture</i>	Schierenbeck, H., Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, München/Wien Wöhe, G., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaft, München Thommen, J.-P./Achleitner, A-K., Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Eine umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht Thommen, J.-P./ Achleitner, A-K./Bassen, A, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Arbeitsbuch. Repetitionsfragen-Aufgaben-Lösungen Peters, S./Brühl, R./Stelling, J.N., Betriebswirtschaftslehre, München/Wien Fehl Ulrich, Oberender Peter, Grundlagen der Mikroökonomie, München 2002 Friedman, M., Kapitalismus und Freiheit, Frankfurt 2002 Oberender Peter, Grundbegriffe der Mikroökonomie, Bayreuth 2003 Siebert, Horst, Einführung in die Volkswirtschaftslehre, Stuttgart 2003 Schumann, J., Meyer, U., Ströbele, W., Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, Berlin 1999 Heertje, A./Wenzel, H.D.: Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, Heidelberg/ New York 2002 (alle Literaturangaben verstehen sich jeweils in der neuesten Auflage)						
Verwendung <i>- application</i>	Alle Studiengänge der Hochschule Mittweida						

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Rechnungswesen	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	1. und 2.
Kürzel - <i>short form</i>	3105	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Modul vermittelt fachspezifisch die Behandlung der Teilbereiche des betrieblichen Rechnungswesens und deren Stellung im Managementprozess. Es dient damit zugleich fachübergreifend der Darstellung und dem Verständnis betrieblicher Abläufe in funktionaler und operationaler Hinsicht.</p> <p>Im ersten Teil wird die Buchhaltungstechnik als Basis der externen Rechnungslegung dargestellt und dann mit vielen praktischen Beispielen eingeübt. Dabei werden auch die Vorschriften des Handelsgesetzbuchs zur externen Rechnungslegung von Unternehmen erarbeitet.</p> <p>Im zweiten Teil werden neben der ausführlichen Behandlung der traditionellen Kostenrechnung als Istkostenrechnung auf Vollkostenbasis als wesentliche moderne Entwicklungen der Kostenrechnung die Deckungsbeitragsrechnung und die Plankostenrechnung als starre und flexible Variante skizziert. Weiterhin wird die Methodenkompetenz hinsichtlich gleichartiger und differenzierter Behandlungen von kalkulatorischen und bilanziellen Ansätzen erweitert. Abschließend werden kurz wesentliche moderne Entwicklungen der Kostenrechnung wie die Prozesskostenrechnung und das Target Costing skizziert.</p> <p>Diese Methodenkompetenz ist Voraussetzung für alle weiterführenden Fächer wie Investition, Finanzierung, Steuern, Controlling usw. und damit insgesamt für ein erfolgreiches Studium.</p> <p>Die theoretischen Kenntnisse werden durch Übungen und Fallstudien vertieft. Durch Präsentation und Diskussion der Lösungen erhöht sich die Sozialkompetenz der Studierenden, die ihr Know-how in der Gruppe einbringen und ihre Meinung verteidigen.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>I. Teil: Buchführung und Bilanzierung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Finanzbuchführung im Rahmen des betrieblichen Rechnungswesens (Abgrenzung zur Betriebsbuchführung, Rechenelemente) <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Grundlagen der Finanzbuchführung (Gesetze, Inventar, Bilanz) 1.2. System und Technik der doppelten Buchführung 1.3. Buchung laufender Geschäftsvorfälle 2. Übungen 3. Grundlagen der Bilanzierung (GoB und HGB) <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Bewertungsobjekte, Bewertungsgrundsätze und Wertbegriffe 3.2. Abschreibungen und Zuschreibungen 3.3. Rechnungsabgrenzungen 3.4. Rückstellungen 3.5. Gewinn- und Verlustrechnung 4. Übungen und Musterklausuren <p>II. Teil: Kosten- und Erfolgsrechnung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die traditionelle Kostenrechnung <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Begriffsdefinitionen 1.2. Die Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung 2. Die Kostenrechnungssysteme <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Die Kostenartenrechnung 2.2. Die Kostenstellenrechnung 2.3. Die Kostenträgerrechnung 3. Die Systeme der Teilkostenrechnung <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Das Direct Costing 4.2. Die mehrstufige Fixkostendeckungsrechnung 5. Die Plankostenrechnung 6. Neuere Entwicklungen der Kosten- und Erfolgsrechnung 		

	6.1 Die Prozesskostenrechnung 6.2 Das Target Costing																				
Lernmethoden - <i>methods</i>	Da die Aneignung der Rechnungswesenkenntnisse in erster Linie eine Frage der Übung ist, werden in der Veranstaltung außer der Darstellung in seminaristischer Form unter Verwendung multimedialer Lernhilfen auch zahlreiche vertiefende Aufgaben behandelt.																				
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Dr. Andreas Hollidt</u> / Prof. Dr. Johannes Stelling Prof. Dr. Volker Tolkmitt / Prof. Werner Weber																				
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	keine																				
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden																				
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Buchführung und Bilanzierung</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/90, 1/2</td> <td rowspan="2">10</td> </tr> <tr> <td>Kosten- und Erfolgsrechnung</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/90, 1/2</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Buchführung und Bilanzierung	2	2			PI4s/90, 1/2	10	Kosten- und Erfolgsrechnung	2	2			PI4s/90, 1/2
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits															
Buchführung und Bilanzierung	2	2			PI4s/90, 1/2	10															
Kosten- und Erfolgsrechnung	2	2			PI4s/90, 1/2																
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Buchner, Robert: Buchführung und Jahresabschluss, 7. Aufl., München 2005 Buchholz, Rainer: Grundzüge des Jahresabschlusses nach HGB und IFRS, 4. Aufl., München 2008 Coenenberg, A. G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, 6. Aufl., Landsberg/Lech 2007 Döring, U./Buchholz, R.: Buchführung und Jahresabschluss, 7. Aufl., Berlin 2007 Gräfer, H./Sorgenfrei, C.: Rechnungslegung - Bilanzierung, Bewertung und Gestaltung, 3. Aufl., Herne/Berlin 2007 Haberstock, L./Kloock, J./ Sieben, G.: Kostenrechnung I, 12. Aufl., Hamburg 2004 Schildbach, T.: Kosten- und Leistungsrechnung, 9. Aufl., Düsseldorf 2005 Meyer, C.: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, 16. Aufl., Herne/Berlin 2005 Schildbach, T.: Der handelsrechtliche Jahresabschluss, 8. Aufl., Herne/Berlin 2008 (neue Auflagen der Literaturquellen sind zu berücksichtigen)																				
Verwendung - <i>application</i>																					

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Marketing	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	1.
Kürzel - <i>short form</i>	3106	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Die Lernziele dieser Veranstaltung sind die Vermittlung anwendungsorientierter Kenntnisse und Techniken und soll dazu befähigen, theoretische und praktische Problemstellungen fundiert lösen zu können.</p> <p>Neben der fachlichen Komponente soll Teamarbeit, Kreativität und bereichsspezifische Fachkompetenz sowie Kommunikationsfähigkeit und Kooperationsfähigkeit an konkreten Projekten aus der Praxis geschult werden. Der Student soll befähigt werden, branchendifferenzierte Marketingkonzeptionen zu erstellen, zu realisieren und auf ihren Erfolg hin zu kontrollieren. Ferner soll der Teilnehmer sensibilisiert werden für Interkulturalität.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p><u>Grundlagen:</u></p> <p>Marketing ist die Führung eines Unternehmens vom Markt her. Diese Konzeption soll den Studentinnen und Studenten durch Vermittlung gesicherter Grundlagen in den wesentlichen Bereichen des Marketing nähergebracht werden.</p> <p>Es soll die Fähigkeit vermittelt werden, komplexe Zusammenhänge erfolgreicher Marktbearbeitung zu durchschauen und bei der Erarbeitung von Marketingkonzeptionen mitzuwirken.</p> <p>Neben den grundsätzlichen Marketing – Einsatzgebieten, der Definition, der Erläuterung der Aufgabe und der Ziele des Marketing erfolgt eine Abgrenzung nach Investitionsgüter-, Konsumgüter- und Dienstleistungsmarketing. Socialmarketing, Non-profit-Marketing, etc. werden angesprochen.</p> <p>Marketingphilosophie, die Marketing – Organisation, der Marketing-Mix, Marketing- Planung, Marketing - Controlling und Strategien der Marktbearbeitung gehören zu den Grundlagen.</p> <p>Zielsetzung dieser Vorlesung ist es auch, die Studierenden mit der Marktforschung, der Motivforschung, den Erhebungsarten und –methoden, den Marktprognosen und der Aufbereitung und Auswertung von Informationen vertraut zu machen.</p> <p>Im Rahmen der Produktpolitik werden Produktstrategien (wie Produktinnovation, Produktdifferenzierung, -diversifikation), die Produktvariation und Produktelimination wie auch die Programm- und Sortimentspolitik, die Kundendienst- und Garantieleistungspolitik besprochen.</p> <p>Die Kontrahierungspolitik beinhaltet die Preispolitik (Preisbildung, Preisstrategien, Preisdifferenzierung, Preispolitik bei öffentlichen Aufträgen oder Investitionsgütern, etc.), die Rabatt- und Kreditpolitik, Liefer- und Zahlungsbedingungen.</p> <p>Die Distributionspolitik behandelt die Absatzwege der Marketinglogistik.</p> <p>In der Kommunikationspolitik wird der Kommunikationsprozeß, Werbung, Sponsoring, Verkaufsförderung, persönlicher Verkauf und Öffentlichkeitsarbeit aufbereitet.</p> <p>Vertieft werden Teilaspekte, wie Corporate Identity, Product-Placement, Internetpräsenz, etc.</p>		

	<p><u>Anwendungen:</u> Voraussetzungen, Grundlagen und Barrieren der Implementierung von Marketingstrategien werden erarbeitet. Entwicklungstendenzen im Dienstleistungsbereich verdeutlichen nochmals die Notwendigkeit eines professionellen Dienstleistungsmarketings. Konzeptionen für nationale und internationale Marketing-Strategien aus der Investitionsgüterindustrie, dem Konsum- und Dienstleistungsbereich werden diskutiert. Sämtliche theoretischen Aspekte werden anhand von praktischen Beispielen und Fallstudien (auch in englischer Sprache) nochmals vertieft, da die weltweite Orientierung von großen Unternehmen ein globales, strategisches Konzept erfordert. Viele internationale Beispiele und Case Studies runden die Vorlesungsreihe ab und ermöglichen ein Kennenlernen von interkulturellem Management.</p>						
Lernmethoden - <i>methods</i>	Vorlesungen, Übungen, Diskussionen, internationale Case Studies, zum Teil in englischer Sprache. Vorträge und Diskussionen sollen die Präsentations- und Methodenkompetenz fördern.						
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Doctor of Philosophy Roland C. Vielwerth</u>						
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	keine						
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden						
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Grundlagen des Marketing	2				Ms/90	5
	Marketinganwendungen		2				
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Marketing-Management: Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung; Kotler, Philip, Bliemel, Friedhelm, Schäffer-Poeschel Verlag, aktuelle Auflage Marketing-Konzeption: Grundlagen des zielstrategischen und operativen Marketing-Managements; Becker, Jochen, Verlag Vahlen, aktuelle Auflage Marketing; Weis, H.C., Kiehl Verlag, aktuelle Auflage Dienstleistungsmarketing: Grundlagen - Konzepte - Methoden. Mit Fallstudien; Meffert, Heribert, Bruhn, Manfred, Gabler Verlag, aktuelle Auflage Industriegütermarketing; Backhaus, Klaus, Voeth, Markus, Verlag Vahlen, aktuelle Auflage Marketing, Concepts and Strategies; Dibb, Simkin, Pride, Ferrell, Houghton Mifflin Company, Boston, aktuelle Auflage Services Marketing; David L. Kurtz/Kenneth E. Clow, Verlag Wiley & Sons, USA, aktuelle Auflage						
Verwendung - <i>application</i>							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom
Modulname - <i>module name</i>	Fachenglisch	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Englisch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	2./3./4. (Zusatzmodul: 1. Sem.)
Kürzel - <i>short form</i>	3107	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Für einen Ingenieur, der an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Technik sein Einsatzfeld findet, spielt die Kommunikation in englischer Sprache eine immer größere Rolle. Wegen der internationalen ökonomischen Verflechtung und der meist richtungsweisen wirtschaftlichen und technischen Publikationen in Englisch muss ein Wirtschaftsingenieur auch in der Lage sein, diese Sprache zu beherrschen und sie effektiv einzusetzen.</p> <p>Ziel des Gesamtmoduls ist es, in einem kontinuierlichen Ausbildungsprozess während des Grundstudiums eine solide Grundlage in beiden Fachsprachen (Technisches und Wirtschaftsenglisch) aufzubauen. Der Fachwortschatz wird in praxisnahen und aktuellen Situationen erarbeitet und diskutiert. Die fachsprachlichen Inhalte werden in Wort und Schrift so behandelt, dass alle Zielfertigkeiten (Lesen, Verstehen, Sprechen und Schreiben) immer gleichermaßen gelernt werden.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p><u>Zusatzmodul: Basic-English</u> Dieses der eigentlichen Fachenglisch-Ausbildung vorgelagerte freiwillige Modul dient der Auffrischung von Englisch-Schulkenntnissen und der Stärkung der notwendigen Sicherheit in Kommunikation und Alltagssprache. Hierzu werden folgende Themen genutzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studium, internationale Bildungsstandards - Brain Power fürs Denken und Lernen - Umwelt: Wetter, Natur, Treibhauseffekt - Verkehr und Reisen - ausgewählte Grammatikthemen <p>Englisch I: Technical English Die Einführung in die eigentliche Fachsprache erfolgt mit folgenden Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lesen und Sprechen mathematischer Grundlagen (Formeln, Gleichungen, geometrische Begriffe) - Physikalische Begriffe und Lehrsätze - traditionelle und alternative Energiequellen - technische Grundlagen der Automatisierung, Werkstofftechnik, Innovationen et - Lese- und Übersetzungstechniken für Fachtexte <p>Englisch II: Business English Dieser Modulteil beschäftigt sich mit Verhaltensweisen im beruflichen Umfeld wie z.B. beim Vorstellen der eigenen Person und des Unternehmens, beim Telefonieren sowie bei Layouts von Geschäftsbriefen, e-mails, Memos und Berichten. Die Erarbeitung des Wortschatzes erfolgt mit Hilfe von Case Studies zu folgenden Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication incl. Telephoning - Carreer, Employment, Competition - Import – Export (Communication in international trade) - Money Matters, Investments, Negotiations - Marketing, Market Research, Brands, Strategies <p>Englisch III: Advanced Business English In diesem letzten Modulabschnitt geht es um das verstehende Lesen von wirtschaftsenglischen Originaltexten aus Tageszeitungen, Fachzeitschriften und wissenschaftlicher Literatur sowie um das aktive Verfassen englischsprachiger Texte in Form von Reports, Summaries oder Essays zu ausgewählten Themen und Fachgebieten.</p>		

Lernmethoden - <i>methods</i>	Die Vermittlung des Inhaltes und die Entwicklung der Zielfertigkeiten erfolgt in Seminaren auf der Grundlage praktischer Situationen, die im Lehrwerk ProFile 2 zur Ausbildung von Wirtschaftstudenten zusammengestellt wurden, bzw. einer Textsammlung zu verschiedenen technischen Themen aus unterschiedlichen Quellen. Grammatikalische Besonderheiten werden aufgezeigt und situationsbezogen geübt. Partner- und Gruppenarbeit, gemeinsame Entscheidungsfindung in Problemfällen, Informationen aus der Presse, Video und Tonaufzeichnungen werden genutzt. Kurzvorträge (Projekte) werden erarbeitet und präsentiert.						
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	KOMMIT						
Teilnahmevoraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>	Abitur/Fachabitur – Englisch / mindestens Basic English						
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	150 Stunden, davon 90 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 6 SWS) 60 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits		
Basic English (Zusatzmodul)		(2)			0		
Technical English		2	Te		5		
Business English		2	Te				
Advanced Business English		2		Ms 90			
Empf. Literatur - <i>literature</i>	John Naunton, ProFile2 (Intermediate) Oxford University Press Susan Hammond: Business Studies, Longman, 1993 Zeitschriften (The Economist, Business Week, Business Spotlight, Engine, u.a. Fachzeitschriften, Internet) The Sunday Times, The New York Times, Harold Tribune						
Verwendung - <i>application</i>							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)																				
Modulname - <i>module name</i>	Werkstoffe und Konstruktion	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch																				
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	2. und 3.																				
Kürzel - <i>short form</i>	3108	ECTS Credits	10																				
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Modulart - <i>character</i>	jährlich																				
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Aufbauend auf dem werkstofftechnischen Basiswissen (Gebrauchseigenschaften von Metallen und Kunststoffen, chemische Zusammensetzung und Struktur) wird dem Studenten das Verständnis für die Funktion, Gestaltung, Dimensionierung und Darstellung wichtiger Maschinenelemente vermittelt. In diesem Sinne ist der sicherere Umgang mit normgerechten technischen Zeichnungen, Toleranzen und Passungen, Normen und Festigkeitsberechnungen zu vermitteln.																						
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Werkstofftechnik Struktur und Gefüge metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe (Eisenwerkstoffe, Nichteisenmetalle, Pulver- und Sinterwerkstoffe, Kunststoffe, Keramik), physikalische und chemische Eigenschaften der Werkstoffe, spezifischer Verwendungsnachweis ausgewählter Werkstoffe, Werkstoffprüfung</p> <p>Konstruktion Projektionslehre (Projektionsarten, Perspektiven, Ansichten, Schnitte), Normgerechtes technisches Zeichnen (Auswahl und Konstruktion notwendiger Ansichten und Schnitte, Darstellung von Konstruktionselementen, Zeichnungsarten, Stücklisten) Toleranzen und Passungen (Toleranzarten, Begriffe und Zusammenhänge bei der Bestimmung von Maßtoleranzen, ISO-Toleranzen und ISO-Passungen) Grundlagen der Bauteildimensionierung (Statische und dynamische Belastungen, Festigkeitsnachweis und Dimensionierungsrechnungen) Gestaltung und Dimensionierung von Verbindungen und Verbindungselementen, Maschinenelemente (Achsen, Wellen, Wälz- und Gleitlager, Welle-Nabe-Verbindungen, Kupplungen und Bremsen, Zahnrädern und Zahnradgetrieben, Riemen- und Kettentriebe)</p>																						
Lernmethoden - <i>methods</i>	Die Lehrinhalte werden in seminaristischen Vorlesungen dargeboten. Großer Wert wird im Teilmodul Konstruktion auf das manuelle Skizzieren gelegt, um diese Fertigkeit als Grundlage jeder technischen Kommunikation unter Ingenieuren zu trainieren. Im Rahmen von Übungen werden praktische Fertigkeiten in den Teilgebieten Toleranzen und Passungen, Grundlagen der Bauteildimensionierung sowie Gestaltung und Berechnung von Maschinenelementen trainiert. Das Teilmodul Werkstofftechnik wird durch ein Praktikum ergänzt, das die Anwendungen sowie die Verarbeitungseigenschaften der verschiedenen Werkstoffe und deren Zustände dem Studierenden praxisnah vermittelt.																						
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr.-Ing. W. Reglich Prof. Dr. F. Müller Prof. Dr. F. Hahn																						
Teilnahme- voraussetzungen - <i>admission</i>	keine																						
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden																						
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Werkstofftechnik</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/90, 1/2</td> <td rowspan="2">10</td> </tr> <tr> <td>Konstruktion</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/90, 1/2</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Werkstofftechnik	2	2			PI4s/90, 1/2	10	Konstruktion	2	2			PI4s/90, 1/2
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits																	
Werkstofftechnik	2	2			PI4s/90, 1/2	10																	
Konstruktion	2	2			PI4s/90, 1/2																		

<p>Empf. Literatur - literature</p>	<p><u>Werkstofftechnik</u> Seidel, Werkstofftechnik: ISBN 3-446-21928-5 Bargel, Schulze, Werkstoffkunde: ISBN 3-540-66855-1 Läpple, Drube, Wittke, Kämmer, Werkstofftechnik Maschinenbau: ISBN 978-3-8085-5261-2 <u>Konstruktion</u> Hoischen, H.: Technisches Zeichnen, Verlag Cornelsen Roloff/Matek: Maschinenelemente, Vieweg Verlag Krause, W.: Grundlagen der Konstruktion, Hanser Verlag</p>
<p>Bemerkungen - comments</p>	

Studiengang - course	Wirtschaftsingenieurwesen	Abschluss - degree	Diplom (FH)
Modulname - module name	Recht und Steuern	Unterrichtssprache - teaching language	Deutsch
Abschnitt - phase		Semester - semester	2. und 3.
Kürzel - short form	3109	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - obligatory/optional	Pflicht	Modulart - character	jährlich
Ausbildungsziele - objectives	<p><u>Wirtschaftsprivatrecht</u> Es wird die für Wirtschaftsingenieure notwendige privat- und wirtschaftsrechtliche Fachkompetenz vermittelt. Ausgehend vom Verständnis juristischer Grundlagen, der Schaffung ausreichender Kenntnisse auf der Basis der gesetzlichen Rahmenrichtlinien sowie der neueren Rechtsprechung wird der Student befähigt, Sachverhalte des Wirtschaftsprivatrechtes in der beruflichen Praxis selbständig zu beurteilen.</p> <p><u>Gesellschaftsrecht</u> Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen die wesentlichen deutschen und europäischen Rechtsformen der Unternehmen. Den Studierenden werden hierbei die für jeden Gesellschaftstyp relevanten Sachverhalte zu Gründung, Vertretung, Haftung, Beschlussfassung und Liquidation vermittelt. Damit wird der künftige Absolvent in die Lage versetzt, konstitutive Entscheidungen zu fällen, die insbesondere bei der Gründung von Unternehmungen massiv ins Gewicht fallen.</p> <p><u>Arbeitsrecht</u> Die Studierenden werden in die Lage als künftige Absolventen versetzt, Mitarbeiter im Unternehmen unter Beachtung deren gesetzlich fixierten Interessenlage einerseits und der unternehmerischen Anforderungen andererseits rechtssicher zu führen. Damit werden sie in die Lage versetzt, einen Betrieb bzw. eine Struktureinheit im Hinblick auf die spezifischen kollektivrechtlichen Erfordernisse organisieren und leiten.</p> <p><u>Betr. Steuerlehre</u> Vermittlung fachspezifischer Kenntnisse der verfassungsmäßigen und verfahrensrechtlichen Grundlagen des Steuerrechts. Das Lehrgebiet vermittelt eine fachbezogene Grundkompetenz bezüglich Aufbau und Einzelfragen der Steuervarianten Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer und Umsatzsteuer. Das Lehrgebiet vermittelt dabei Kenntnisse aus dem Bereich der Abgabenordnung sowie Grundkenntnisse im öffentlichen Verfahrensrecht (Verwaltungsakt, Rechtsbehelfsverfahren).</p>		
Lehrinhalte - content	<p>Wirtschaftsprivatrecht Grundlagen der Rechtsordnung und Methoden der Rechtsanwendung sowie die wesentlichen Teile des Allgemeinen Teils und des Schuldrechts des bürgerlichen Gesetzbuchs; Einteilung der Rechtsgebiete (Öffentliches Recht - Privatrecht), Rechtsbegriff (Recht - Gerechtigkeit - Sitte - Moral), Rechtsquellen (Gesetze - Verordnungen - Richtlinien), Rechtssubjekte, Rechtsfähigkeit, Rechtsobjekte, Rechtsfähigkeit, Geschäftsfähigkeit, Deliktsfähigkeit, Willenserklärung und Rechtsgeschäft, allgemeines Vertragsrecht, das Recht der Stellvertretung, Einführung in das Allgemeine Schuldrecht, AGB, Einführung in das besondere Schuldrecht (Kauf-, Werk- und Darlehensvertragsrecht), Grundbegriffe des Sachenrechts Zivilrechtliche Konfliktregelungsmöglichkeiten</p> <p><u>Gesellschaftsrecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Klassifikation der Rechtsformen von Unternehmungen - Gesellschaftsformen (Verein, Genossenschaften GbR, oHG, KG, GmbH, AG, Limited, Kombinationen) - Aspekte der Besteuerung, Gründung, Vertretung Haftung, Beschlussfassung, Liquidation - Konzern- und Insolvenzrecht, Sanierung <p><u>Arbeitsrecht</u> <i>Individualarbeitsrecht</i> (Arbeitnehmerbegriff, Entstehung von Arbeitsrechtsverhältnissen, Rechte und Pflichten von Arbeitnehmer und Arbeitgeber, Beendigung des Arbeitsrechtsverhältnisses, Kündigung), <i>kollektives Arbeitsrecht</i> (Tarifvertrag, Ar-</p>		

	<p>beitskampf, Betriebsverfassung und Unternehmensmitbestimmung), Fragen der gerichtlichen Durchsetzung bzw. Abwehr arbeitsrechtlicher Ansprüche.</p> <p>Betriebswirtschaftliche Steuerlehre</p> <p><i>Grundlagen des Steuerrechts</i> (soziale Kompetenzen zum Verständnis der rechtlichen Grundwerte im nationalen Rahmen und im internationalen Rahmen, Gesetzgebungshoheit der EU)</p> <p><i>Grundbegriffe des Steuerrechts</i> (logische Folge von Ursache und Wirkung, von "Obersatz und Untersatz"), Abgabenordnung, <i>Einkommensteuer</i> (Grundlagen, Bedeutung und Berechnung, insbesondere die steuerlichen Bilanzierungsvorschriften) <i>Körperschaftsteuer</i> (Grundlagen, Bedeutung und Berechnung, Unterschied zu den einzelnen Rechtsformen der Unternehmungen), <i>Gewerbesteuer</i> (Grundlagen, Bedeutung und Berechnung) <i>Umsatzsteuer</i> (Grundlagen, Bedeutung und Berechnung, insbesondere wirtschafts- und gesellschaftspolitische Bedeutung zur Förderung der Sozialkompetenz.</p>																									
Lernmethoden - <i>methods</i>	Vorlesung; Unterrichtsbegleitendes Lehrmaterial wie Skripte und Arbeitsblätter und Fallbeispiele über Internet.																									
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Dr. jur. Michael H. Meub</u> Prof. Dr. jur. Walther-Reining Prof. Dr. Bernhard Riedl Prof. Werner Weber																									
Teilnahmevoraussetzungen - <i>admission</i>	31051 Buchführung und Bilanzierung																									
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	135 Stunden Vorlesungen 165 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden																									
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th colspan="3">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Credits</th> </tr> <tr> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsprivatrecht</td> <td>3</td> <td>1</td> <td></td> <td>Pls/90, 1/2</td> <td rowspan="3">10</td> </tr> <tr> <td>Arbeits- und Gesellschaftsrecht</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>Plsn/B, 1/4</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftliche Steuern</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>Pls/90, 1/4</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten - <i>units</i>	SWS			Prüfungen	Credits	V	S	P	Wirtschaftsprivatrecht	3	1		Pls/90, 1/2	10	Arbeits- und Gesellschaftsrecht	3			Plsn/B, 1/4	Betriebswirtschaftliche Steuern	2			Pls/90, 1/4
Lerneinheiten - <i>units</i>	SWS			Prüfungen	Credits																					
	V	S	P																							
Wirtschaftsprivatrecht	3	1		Pls/90, 1/2	10																					
Arbeits- und Gesellschaftsrecht	3			Plsn/B, 1/4																						
Betriebswirtschaftliche Steuern	2			Pls/90, 1/4																						
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Bähr, Grundzüge des bürgerlichen Rechts Brox, Allgemeiner Teil des BGB Brox/Walker, Allgemeiner Schuldrecht Meub, Zivilrecht, Schuldrecht AT Meub, Zivilrecht, Schuldrecht BT Palandt, u. a. Bürgerliches Gesetzbuch, Kommentar Schünemann, Wirtschaftsprivatrecht Gesetzestexte zum Arbeitsrecht Wörten, R. Arbeitsrecht Löwisch, M. Arbeitsrecht Hanau, Adomeit, Arbeitsrecht Gesetzestexte Gesellschaftsrecht Klunzinger, E., Gesellschaftsrecht Grefe, Cord, Unternehmenssteuern, 8. Aufl., Ludwigshafen 2004 Haase, Dittmar, Steuerfall und Lösung, 12. Aufl., Berlin 2005 Lüdtke-Handjery, Alexander, Examenskurs mit Aufgaben, Lösungen und Musterklausur, Berlin 2004 Scheffler, Wolfram, Besteuerung von Unternehmen I: Ertrag-, Substanz- und Verkehrsteuern, 7. Aufl., Heidelberg 2004 Stobbe, Thomas, Steuern kompakt, 4. Aufl., Sternenfels 2005																									
Bemerkungen - <i>comments</i>																										

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Personal	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	2
Kürzel - <i>short form</i>	3110	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Modul soll Studierende in die Lage versetzen, ein grundlegendes Verständnis für die Unternehmensbereiche Personalwesen und Personalführung zu erwerben. Zusätzlich sollen organisationale Facetten dargestellt werden. Dabei sollen sie die jeweiligen Grundbegriffe des Personalwesens, der Personalführung und der Organisation nennen und erklären können. Darüber hinaus sollen sie die Bedeutung des Produktionsfaktors Mensch und des Personalwesens für ein Unternehmen erkennen und das personalwirtschaftliche Instrumentarium überblicken können. Weiterhin soll der Stellenwert der Organisation im Hinblick auf die Zielerreichung eines Unternehmens erkannt werden sowie im Bereich der Personalführung Wissen über situationsadäquate Führungsstile und Führungsmodelle präsent sein. Neben der Vermittlung des fachspezifischen Wissens, stellt dieses Modul ebenfalls auf den Aufbau sowie die Erweiterung der Methoden- und Sozialkompetenz ab. Durch die Kombination von Personalwesen, Personalführung und Aspekten der Organisation soll das bereichsübergreifende, systemische Denken gefördert und gleichsam die Problemlösefähigkeit verbessert werden.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Die Vorlesung Personalwesen/Personalführung bietet den Einstieg in die theoretischen Grundlagen der Personalwirtschaft. Dabei werden insbesondere die thematischen Felder des Personalbestandes und -bedarfes, der Beschaffung, Auswahl und Entwicklung von Personal sowie der Einsatz und die Freisetzung von Personal als Schwerpunkte betrachtet. Ebenfalls werden Konzepte und Methoden zur Entlohnung, Verwaltung und Controlling von Personal vorgestellt. Die Thematisierung der betrieblichen Mitbestimmung findet mit Bezug auf die Einzelthemen statt. Daneben werden die Studierenden aufgefordert, sich mit der Personalführung und den übergreifenden Führungsprozessen im Unternehmen auseinanderzusetzen. Dabei wird der Begriff Führung definitorisch eingegrenzt und das menschliche Verhalten im Unternehmen mit unterschiedlichen Ansätzen erklärt. Des Weiteren werden verschiedene Führungsmodelle und Führungskonzepte im Unternehmen bewertet sowie das Phänomen der Macht in seinen Facetten beleuchtet. Ergänzend erfolgt die Behandlung der begrifflichen und theoretischen Grundlagen der Organisation im Kontext des Personalwesens bzw. der Personalführung. Dabei wird eine kritische Würdigung bestimmter Organisationsformen in Verbindung mit deren personalwirtschaftlichen Auswirkungen vorgenommen.</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Das Modul findet seine lernmethodische Verankerung in einer Vorlesung. In dieser wird über die jeweiligen Themenbereiche strukturiert referiert und der Bezug zu benachbarten Wissensdisziplinen und deren Ergebnisse hergestellt.</p>		
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	<p>Prof. Dr. Ulla Meister, Dipl.-Psych. Frank Schumann</p>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	<p>3104I Grundlagen der BWL</p>		
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	<p>60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden</p>		

Lehreinheitsformen <i>– mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	Lerneinheiten <i>- units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	
	Personalwesen	2			Ms/90	5
	Personalführung	2				
Empf. Literatur <i>- literature</i>	<p> Bieding, F., Scholz, K. (1971). Personalführungssysteme. Köln: Bund. Bisani, F. (2000). Personalwesen und Personalführung. Wiesbaden:Gabler. Hentze, J., Brose, P. (2005). Personalführungslehre. Stuttgart: UTB. Hentze, J., Graf, A., Kammel, A. (2005). Personalführungslehre. Grundlagen, Führungsstile, Funktionen und Theorien der Führung. Stuttgart: UTB Verlag. Jung, H. (2008). Personalwirtschaft, München: Oldenbourg. Kosiol, E.(1982). Organisation der Unternehmung. Wiesbaden: Gabler. Neuberger, O. (2002). Führen und führen lassen. Stuttgart: UTB Verlag. Olfert, K., Steinbuch, P. (2003). Organisation. Ludwigshafen: Kiehl. Olfert, K. (2003). Personalwirtschaft. Ludwigshafen: Kiehl. Rosenstiel, L. v., Regnet, E., Domsch, M. (Hrsg.) (1999). Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag. Schuler, H. (1995). Lehrbuch der Organisationspsychologie, Göttingen: Hogrefe. Wunderer, R. (2001). Führung und Zusammenarbeit. Eine unternehmerische Führungslehre. Neuwied: Luchterhand Verlag. </p>					
Verwendung <i>- application</i>						

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)																			
Modulname - <i>module name</i>	Statistik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch																			
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	3																			
Kürzel - <i>short form</i>	3111	ECTS Credits	5																			
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich																			
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>In dem Modul werden Grundkompetenzen in der Modellierung stochastischer und statistischer Probleme aus Technik, Wirtschaft und Medien vermittelt. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, mit geeigneten Verfahren Lösungen im Rahmen der Modelle zu ermitteln. Im Modul werden außerdem Fachkompetenzen zur Auseinandersetzung mit statistischen Aussagen in Presse, Rundfunk und Fernsehen erzeugt. Weiterhin sollen moderne Office-Lösungen zur Berechnung statistischer Probleme von den Studierenden auf einfachem Niveau beherrscht werden.</p>																					
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Grundlagen der Statistik (Begriffe, Bayessches Theorem, diskrete und stetige Verteilungen, Grenzwertsätze) Empirische Statistik (Datenerhebung, empirische Maßzahlen, empirische Korrelation und Regression) Schließende Statistik (Stichproben, Konfidenzschätzungen und Signifikanztests zur Normalverteilung und Binomialverteilung)</p>																					
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>In der Vorlesung wird mit einem Tabellenkalkulationsprogramm die rechentechnische Umsetzung der Probleme demonstriert. Den Studierenden steht ein umfangreicher Pool von Angewandten Aufgaben zur Verfügung. In einem Seminar werden die Kompetenzen zum Lösen der gestellten Probleme vermittelt.</p> <p>Im Selbststudium soll neben der Arbeit mit der Literatur und dem Lösen der Übungsaufgaben die rechentechnische Umsetzung vollzogen werden. Zur Festigung des Wissens sind Konsultationen mit dem Vorlesenden, bzw. Seminarleiter vorgesehen.</p>																					
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	DL. B. Dietzsch, <u>DM B. Fischer</u> , Prof. Dr. S. Helbig, Prof. Dr. Lindner DM F. Wolf																					
Teilnahme- voraussetzungen - <i>admission</i>	Keine expliziten Voraussetzungen																					
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																					
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th colspan="3">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Credits</th> </tr> <tr> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wirtschaftsstatistik</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">Ms/90</td> <td rowspan="2">5</td> </tr> <tr> <td>Übungen zur Wirtschaftsstatistik</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	SWS			Prüfungen	Credits	V	S	P	Wirtschaftsstatistik	2			Ms/90	5	Übungen zur Wirtschaftsstatistik		2	
Lerneinheiten - <i>units</i>	SWS				Prüfungen	Credits																
	V	S	P																			
Wirtschaftsstatistik	2			Ms/90	5																	
Übungen zur Wirtschaftsstatistik		2																				
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Schwarze Grundlagen der Statistik I. u. II Verlag NWB Herne/Berlin 2001 Luderer, Nollau, Vettters Mathematische Formeln für Wirtschaftswissenschaftler B.G. Teubner Stuttgart, Leipzig																					
Bemerkungen - <i>comments</i>	Es erfolgt eine Bereitstellung von umfangreichen Studienunterlagen über das Campusnetz																					

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)																				
Modulname - <i>module</i> <i>name</i>	Elektrotechnik / Elektronik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch																				
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	3. und 4.																				
Kürzel - <i>short</i> <i>form</i>	3112	ECTS Credits	10																				
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich																				
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Nach Absolvieren des Moduls soll der Studierende in der Lage sein, die wesentlichen elektrotechnischen Grundlagen zu kennen, auf deren Basis die Lehrgebiete elektrische Energie- und Antriebstechnik Mikrosystemtechnik Automatisierungstechnik in den späteren Semestern aufgebaut sind. Hierzu gehören Quellen, aktive und passive Bauteile der Elektrotechnik sowie die Berechnung von Spannungen und Strömen in einfachen elektrischen Netzwerken.</p> <p>Um die entsprechenden elektrische Kenngrößen zu erfassen und zu interpretieren, werden in dem Modul die Grundlagen der elektrischen Messtechnik vermittelt. Damit sind die Studenten befähigt, geeignete Messverfahren anzuwenden, deren Ergebnisse sachgerecht auszuwerten und sie entsprechend zu interpretieren.</p>																						
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Gleichstromtechnik (Grundbegriffe elektrischer Schaltungen, Kirchhoffsche Sätze, einfache Netzwerkberechnungen, elektrischer Grundstromkreis), Wechselstromtechnik (Verhalten der Grundschaltelemente R,L,C, Schaltungsbeschreibung im Komplexen, spezielle Wechselstromschaltungen, Drehstromschaltungen) elektronische Bauelemente und Schaltungen (Stromversorgungsschaltungen, NTC- PTC-Widerstände, Varistoren, Halbleiterbauelemente), Messen elektrischer und nicht-elektrischer Größen mittels elektrischer Messtechnik, Einführung in die Sensorik (Messwertwandler), Messelektronik und deren Rechnerkopplung</p>																						
Lernmethoden - <i>methods</i>	Seminaristische Vorlesungen mit Demonstrationsversuchen																						
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. K. Lehmann Prof. Dr. R. Parthier																						
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>	keine																						
Arbeitslast - <i>workload</i> <i>h/w</i>	120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden																						
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grundlagen der Elektrotechnik</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/90, 1/2</td> <td rowspan="2">10</td> </tr> <tr> <td>Mess- und Regelungstechnik</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/90, 1/2</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Grundlagen der Elektrotechnik	2	2			PI4s/90, 1/2	10	Mess- und Regelungstechnik	2	2			PI4s/90, 1/2		
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits																	
Grundlagen der Elektrotechnik	2	2			PI4s/90, 1/2	10																	
Mess- und Regelungstechnik	2	2			PI4s/90, 1/2																		
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Lindner/Bauer/Lehmann: Elektrotechnik-Elektronik, München 2007 Partier,R.: Messtechnik, Grundlage für alle Fachrichtungen, Wiesbaden 2007 Schrüfer,E.: Elektrische Messtechnik, München 2005																						
Verwendung - <i>application</i>																							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieur	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Finanzwirtschaft	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	3. und 4.
Kürzel - <i>short form</i>	3113	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Modul soll wesentliche Zusammenhänge im Rahmen der Kapitalverwendung (Investition) sowie der Kapitalbeschaffung (Finanzierung) in Unternehmen aufzeigen. Dabei werden zunächst die Grundlagen betrieblicher Investitionsplanungs- und Entscheidungsprozesse erarbeitet und mit den Methoden statischer und dynamischer Investitionsrechenverfahren für Sachinvestitionen sowie den Bewertungsansätzen für Finanzinvestitionen verbunden. Auf der Basis finanzwirtschaftlicher Ziele und Aufgaben im Unternehmen und der Kenntnis über die Wirkungsweise von Geld- und Kapitalmärkten soll anschließend eine Systematisierung der Finanzierungsarten und unterschiedlichen Finanzquellen im Rahmen der Innen- und Außenfinanzierung von Unternehmen vorgenommen werden. Neben der Vermittlung entsprechender Fachkompetenzen soll auch die Methodenkompetenz bei Investitionsentscheidungen und Finanzdispositionen im Rahmen einer vorlesungsbegleitenden Übung (mit Fallstudien) gestärkt werden, ohne die kritische Prüfung der Anwendbarkeit solcher Verfahren außer Acht zu lassen.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Investitionsentscheidungsprozesse können mit den Methoden der statischen Investitionsrechnung (Kosten-, Gewinn-, Rentabilitäts- und Amortisationsvergleichsrechnung) und der dynamischen Investitionsrechnung (Kapitalwertmethode, interner Zinsfuß, Annuitätenmethode und dynamische Amortisation) – auch unter Einbezug von Steuern und unsicheren Erwartungen – vorbereitet werden. Auch die Bestimmung der optimalen Nutzungsdauer von Investitionen und die Bewertung von Finanzanlagen oder ganzen Unternehmen gehören zu den Anwendungsmöglichkeiten der hier behandelten Verfahren.</p> <p>Finanzdispositionen beruhen auf den fundierten Kenntnissen aller Formen der Kapitalbeschaffung in Abhängigkeit von der Bonität (Rating) des Unternehmens und seinen Zugangsmöglichkeiten zum Geld- bzw. Kapitalmarkt. Es werden die verschiedenen Möglichkeiten der Innenfinanzierung (Selbstfinanzierung, Finanzierungen aus Abschreibungen und Vermögensumschichtungen sowie Rückstellungen) sowie die Alternativen der Außenfinanzierung (Beteiligungsfinanzierung, mezzanine Finanzierungsformen, Subventionen und Fremdkapital) behandelt und hinsichtlich ihrer Finanzierungskosten und -risiken, ebenso wie hinsichtlich ihrer Liquiditäts- und Kapitalstrukturwirkungen miteinander verglichen.</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Im Rahmen von 2 semesterweise aufeinander folgenden Vorlesungen in Investitionswirtschaft und Finanzierung (je 2SWS) werden die Grundlagen der Investitionsentscheidung und Finanzierung erarbeitet und methodisch-konzeptionell fundiert. In den jeweils vorlesungsbegleitenden Übungen (je 2SWS) werden abwechselnd die investitions- und finanzwirtschaftlichen Rechenverfahren auf der Basis finanzmathematischer Kenntnisse anhand von Übungsaufgaben und Fallbeispielen vertieft und eingeübt.</p>		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<p>Prof. Dr. Th. Lärm Prof. Dr. R.C. Urbatsch</p>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	<p>Keine</p>		

Arbeitslast - workload h/w	120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden						
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits		
Investitionswirtschaft		2	2		PI4s/90, 1/2	10	
Finanzierung		2	2		PI4s/90, 1/2		
Empf. Literatur - literature	Investition: KRUSCHWITZ, Lutz: Investitionsrechnung, Berlin/New York 2000 OLFERT, Klaus: Investition, Ludwigshafen 1998 BETGE, Paul: Investitionsplanung, Methoden-Modelle-Anwendungen, Wiesbaden 2000 PRIEWASSER, Erich: Betriebliche Investitionsentscheidung, Berlin Finanzierung: JAHRMANN, F.-Ulrich: Finanzierung, Herne 2003 DÄUMLER, Klaus-Dieter: Betriebliche Finanzwirtschaft, Herne 2002 EILENBERGER, Guido: Betriebliche Finanzwirtschaft, München 1997 PERRIDON, Louis/STEINER, Manfred: Finanzwirtschaft der Unternehmung, München 2002						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>de- gree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	WPF-Katalog I	Unterrichtssprache - <i>teaching lan- guage</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	3.
Kürzel - <i>short form</i>	3114	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Der erste Wahlpflichtkatalog im Grundstudium (3. Semester) dient dazu, die individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Studierende nicht nur für ihr Studium, sondern auch unbedingt für die spätere berufliche Praxis benötigen, sich anzueignen, zu trainieren und zu professionalisieren. Damit soll die eigene Selbst-, Sozial- und Fachkompetenz erhöht werden. Hierzu wird ein Katalog von „Soft Skills“ sowie ein Katalog „Technische Anwendungen“ für den verbesserten Umgang mit Grundlagenwissen zur Konstruktion, zur PC-Nutzung oder zu mathematisch/statistischen Anwendungsfällen angeboten.</p> <p>Aus insgesamt 12 Wahlpflichtfächern müssen mindestens 2 Fachgebiete ausgewählt werden, die eigenständig geprüft werden und zusammen eine Modulnote ergeben.</p> <p>Es steht jedem Studierenden natürlich offen, auch mehr als die zwei geforderten Wahlpflichtfächer zu belegen, um die eigenen Kompetenzen noch zu verbessern.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Zum Katalog der Soft Skills gehören folgende Gegenstände:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunikationstraining und Teamwork - Präsentationstechnik - Kreativitätstraining - Rhetorik I (Artikulation und Motivation) - 2. Fremdsprache (Französisch I + II, Spanisch/Russisch Grundkurs) - Wissenschaftliches Arbeiten/Recherchieren <p>Zum Katalog der Technischen Anwendungen zählen folgende Lehrgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konstruktion II - UNIX für Anwender - Spezielle Programmierung - PC-Standardsoftware - Finanz- und Versicherungsmathematik - Statistische Verfahren 		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Alle Wahlpflichtfächer sind stark anwendungsbezogen ausgerichtet und verlangen deshalb auch eine aktive Mitwirkung der Studierenden bzw. eine interaktive Lehr- und Lernmethodik. Überschaubare, möglichst kleine Gruppengrößen bzw. Teams sind dafür ebenso erforderlich wie die entsprechende technische Ausstattung mit PCs und sonstigen multimedialen Hilfsmitteln. (Z.B. sollte das wissenschaftliche Arbeiten/Recherchieren durch die bibliothekseigene Spezialsoftware unterstützt werden) Während bei den Soft Skills mehr die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen im Vordergrund steht, dienen die technischen Anwendungsfelder eher der Vermittlung praktischer, technisch/mathematischer Fähigkeiten.</p>		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<p>Für Soft Skills: KOMMIT Für Technische Anwendungen: Technische Fachbereiche</p>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>			

Arbeitslast - workload h/w	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																																	
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="7" style="text-align: center;">2 aus 12</th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">Lerneinheiten - units</th> <th style="width: 5%;">V</th> <th style="width: 5%;">S</th> <th style="width: 5%;">P</th> <th style="width: 10%;">PVL</th> <th style="width: 20%;">Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th style="width: 20%;">Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Soft Skills (1 aus 6 – siehe Katalog)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B, 1/2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5</td> </tr> <tr> <td>Technische Anwendungen (1 aus 6 – siehe Katalog)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B, 1/2</td> </tr> </tbody> </table>							2 aus 12							Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Soft Skills (1 aus 6 – siehe Katalog)		2			Msn/B, 1/2	5	Technische Anwendungen (1 aus 6 – siehe Katalog)		2			Msn/B, 1/2
2 aus 12																																		
Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits																												
Soft Skills (1 aus 6 – siehe Katalog)		2			Msn/B, 1/2	5																												
Technische Anwendungen (1 aus 6 – siehe Katalog)		2			Msn/B, 1/2																													
Empf. Literatur - literature	Zu allen Katalogfächern werden von den jeweiligen Dozenten eigenständige Veranstaltungunterlagen (Gliederung, Literatur, Arbeitsmaterialien etc.) zur Verfügung gestellt bzw. können angefordert werden.																																	
Verwendung - application																																		

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module</i> <i>name</i>	REFA-Methoden (Zusatzmodul)	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	3. und 4.
Kürzel - <i>short</i> <i>form</i>	3115	ECTS Credits	
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligato- ry/optional</i>	Wahl (fakultativ)	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Die Gestaltung von Arbeitsplätzen, -systemen und -prozessen bestimmt die Leistungsfähigkeit von Produktionsbetrieben. Es werden die von der Industrie und Wirtschaft anerkannten und bewährten Methoden der REFA-Grundausbildung vermittelt, die Methoden der Arbeits- und Prozessgestaltung sowie die Instrumente und Praktiken der dazu erforderlichen Datenermittlung eingeübt. Ziel des Wahlmoduls besteht im Erwerb des REFA-Grundscheines, der den Studierenden pragmatische Kenntnisse vermittelt, wie Menschen, Material und Betriebsmittel so eingesetzt werden, damit ein marktgerechtes Produkt hinsichtlich Kosten, Qualität und Lieferzeit entsteht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anhand praktischer Beispiele erlernen die Studierenden nach dem REFA-Standardprogramm betriebliche Zeitdaten zu erfassen und auszuwerten. • Sie trainieren Leistungsgradbeurteilungen und Verteilzeitaufnahmen. • Sie üben praxisbezogen den Einsatz vielfältiger Methoden zur Ermittlung, Anwendung und Nutzung von arbeitsbezogenen Daten unter verschiedenen betrieblichen Bedingungen. • Sie erwerben Methoden zur Analyse und Gestaltung von betrieblichen Arbeitszeit- und Entgeltmodellen. 		
Lehrinhalte - <i>con- tent</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Teil I: Arbeitssystem- und Prozessgestaltung (REFA Prüfung und Zeugnis) <ul style="list-style-type: none"> ○ Das Arbeitssystem - Grundlagen und Prozesse ○ Prozessgestaltung ○ Arbeitssystemgestaltung • Teil 2: Prozessdatenmanagement (mit REFA-Prüfung und Zeugnis) <ul style="list-style-type: none"> ○ Datenermittlung I ○ Datenermittlung II ○ Arbeitszeit- und Entgeltmanagement oder Angewandtes Prozess- und Datenengineering 		
Lernmethoden - <i>me- thods</i>	<p>REFA-Qualifizierung steht immer unter dem Leitsatz: „Aus der Praxis – für die Praxis“. Vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung der REFA-Methoden und der Verpflichtung des REFA-Verbandes zu deren Verbreitung beizutragen, wird der Nutzen der vermittelten Lehrinhalte und das Erreichen der Lernziele sichergestellt.</p> <p>REFA-Qualifikationen werden ausschließlich von erfahrenen REFA-Lehrern und REFA-Trainern praxisnah vermittelt.</p>		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<u>REFA-Verband</u>		

Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Stu- dienablauf - admission / module history							
Arbeitslast - workload h/w							
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V	S	P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	REFA-Methoden			je (2)			
Empf. Literatur - litera- ture	Lehrmaterial des REFA-Verbandes u.a. Ausgewählte Methoden des Arbeitsstudiums ISBN 3-446-18103-2 Ausgewählte Methoden der Planung und Steuerung ISBN 3-446-17704-3 Methodenlehre des Arbeitsstudiums ISBN 3-446-14235-5						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieur	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Antriebstechnik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	4.
Kürzel - <i>short form</i>	3116	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Innerhalb des Moduls erfolgt die Vermittlung von Kenntnissen über</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Komponenten, der Wirkungsweise, dem Betriebsverhalten und dem Einsatz moderner elektrischer Energietechnik- und Antriebssysteme. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, Komponenten elektrischer Antriebssysteme unter energietechnischen und anwendungsspezifischen Aspekten auszuwählen und unter Beachtung der gegenwärtigen Trends fachkundig zu bewerten. Sie kennen Aufbau, Wirkungsweise und Betriebsverhalten der wichtigsten in der Industrie eingesetzten el. Antriebsmaschinen und sind befähigt, ausgehend von den geforderten mechanischen Größen eine überschlägige Dimensionierung der elektrischen Antriebsmaschine durchzuführen und deren elektrische Betriebsparameter abzuschätzen. □ den technisch, ökonomisch und ökologisch optimalen Einsatz von Energie. Dies beinhaltet den Erwerb von anwendungsbezogenem Wissen zum ganzheitlichen Management der Energie- und Medienversorgung in den unterschiedlichsten Anwendungssektoren von der Konzeptphase bis zur Verwertung. Darüber hinaus erfolgt die Entwicklung von Strategien zum Aufbau komplexer Versorgungsszenarien in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen und mit den verschiedensten Energieträgern. <p>Die Vorlesung wird ergänzt durch einen Überblick zu wichtigen Planungswerkzeugen und deren Anwendungsmöglichkeiten aus dem Bereich der Energieversorgungs- und Antriebstechnik.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Zur Erlangung dieser Ziele werden in den einzelnen Lehreinheiten folgende Inhalte vermittelt:</p> <p>a) Lehreinheit „Antriebstechnik“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Grundgesetze der Bewegung, Erwärmung und elektromagnetischen Energiewandlung • Struktur und Komponenten moderner Antriebssysteme • Aufbau, Wirkungsweise und Betriebsverhalten der wichtigsten Arten elektrischer Maschinen • Entwicklungstendenzen in der elektrischen Antriebstechnik <p>b) Lehreinheit „Energietechnik“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energietechnische Grundlagen • Planung, Bemessung und Einsatz energietechnischer Komponenten und Strukturen • Energiemanagement: Grundlagen, Methoden und Ablauf • Bewertung energietechnischer und -wirtschaftlicher Tatbestände, Energieanalyse <p>Planungswerkzeuge und deren Anwendungsmöglichkeiten aus dem Bereich der Versorgungs-, Gebäude- und Energietechnik</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Die Vorlesung „Elektrische Energie- und Antriebstechnik“ vermittelt die notwendigen theoretischen Grundlagen des Lehrgebietes.</p> <p>Anhand von praxisbezogenen Aufgaben werden die Grundkenntnisse im Rahmen des Seminars vertieft.</p> <p>Das Praktikum wird für beide Lehreinheiten gemeinsam durchgeführt. Es dient zur Vernetzung des Wissens aus beiden Lehreinheiten, zum Kennenlernen der wichtigsten energie- und antriebstechnischen Komponenten und der Verdeutlichung des Systemgedankens in der Elektrischen Energie- und Antriebstechnik.</p>		

Dozententeam <u>verantwortlich</u> - lecturers	Prof. Dr.-Ing. R. Hartig Prof. Dr.-Ing. R. Werner						
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - admission / module history	3101 Grundlagen der Mathematik 31031 Grundlagen der Physik 31121 Grundlagen der Elektrotechnik						
Arbeitslast - workload h/w	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden						
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
		in SWS					
	Elektrische Energietechnik	I	I			Ms/90	5
	Elektrische und mechani- sche Antriebstechnik	I	I				
Empf. Literatur - literature	Stölting, Kallenbach: „Handbuch elektrischer Kleinantriebe“ Hanser-Verlag 2001 Brosch, P.: „Moderne Stromrichterantriebe“, Vogel-Buchverlag 1998 Vogel, J.: „Elektrische Antriebstechnik“, Hüthig-Verlag 1998						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Fertigungs- technik	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	4.
Kürzel - <i>short form</i>	3117	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Die Kenntnis wichtiger Fertigungsverfahren der Ur- und Umformtechnik, der Abtrenn-, Füge- und Beschichtungstechnik zur Herstellung geometrisch bestimmter fester Erzeugnisse sowie Grundlagen zur Steuerung von Werkzeugmaschinen.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Einführung in die Fertigungstechnik: Arbeitsgegenstand, Ausgewählte Begriffe, Überblick der Fertigungsverfahren nach DIN 8580.</p> <p>Urformtechnik: Überblick zu traditionelle und heutige Verfahren der Roheisen- und Stahlherstellung, Erstarrungs- und Vergießarten, Technologie des Formgießens, verlorene Form, Druckguss-, Schleuderguss-, Feingussverfahren, Gussnachbehandlung, Gussfehler,</p> <p>Umformtechnik: Grundlagen der Mechanik fester Körper, Ausgewählte Verfahren der Warmformung, Freiformschmieden, Walzen; Ausgewählte Verfahren der Kaltformung, Massivumformverfahren: Pressen, Fließpressen, Strangpressen, Ziehen; Blechumformverfahren: Biegen, Tiefziehen.</p> <p>Abtrenntechnik: Grundlegende Modelle der Zerspanung (Werkzeugeingriff, Kinematik, Zerspankraft, Werkzeugverschleiß und Standzeit, Oberflächenrauheit); Effektivitätskenngrößen der Zerspanung; Verfahren der geometrisch bestimmten Schneide (Schneidstoffe, Verfahrensprinzip, Werkzeuge und Maschinen sowie Anwendung); Verfahren der geometrisch unbestimmten Schneide (Schleifmittel, Prinzip, Anlagentechnik, Anwendung); Funkenerosives Abtragen; CNC-Steuerung (von der Werkstückzeichnung zum Werkstück, Berechnung von Effektivitätskenngrößen)</p> <p>Fügetechnik: Grundlagen, Definitionen, Einteilung, Begriffe der Schweißbarkeit, Verfahrensgrundlagen der Autogentechnik (Schweißen, Schneiden, thermisches Abtragen), Verfahrensgrundlagen der Lichtbogenschweißverfahren, Untersetzungen im Lichtbogenhandschweißen, Metallschutzgasschweißen, Wolfram inertgasschweißen und Unterpulverschweißen, Verfahrensgrundlagen der Widerstandsschweißtechnik</p> <p>Untersetzungen im Widerstandspunktschweißen, Rollnahtschweißen und Buckelschweißen, Vor- und Nachteile des Schweißens unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit; Löten: Grundlagen, Definitionen, Einteilung, Arbeitsweisen, LötAusführung, Prüfung, Untersetzung durch Flammenlöten, Vor- und Nachteile des Lötens unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit; Kleben: Grundlagen, Definitionen, Einteilung</p> <p>Klebstoffarten und Anwendungen, Vorbereitung der Bauteiloberflächen</p> <p>Herstellung und Prüfung von Klebverbindungen, Vor- und Nachteile der Klebtechnik unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit</p> <p>Beschichtungstechnik: Zweck und Bedeutung der Oberflächentechnik, Funktionale Eigenschaften von Beschichtungen. Vor-, Zwischen- und Nachbehandlung, physikalisch-chemische Grundlagen der Beschichtungsverfahren: Arten von Beschichtungen: metallische und nichtmetallische Beschichtungen. Verfahrensauswahl: Beschichten aus dem gasförmigen Zustand (CVD, PVD), Beschichten aus dem flüssigen und pastösen Zustand (Schmelztauchen, Emaillieren), Beschichten aus dem ionisierten Zustand (Elektrolytische Verfahren, chemische Metallabscheidung), Beschichten aus dem festen Zustand (Plattieren, Aufschmelzen, Pulverauftrag). Herstellung definiter Oberflächenformen und -zustände durch Abtragen, Reinigen, Aufbringen von z.B. strukturierbaren Hilfsschichten, Charakterisierung des Oberflächenzustandes (Benetzung, Fremdschichten), Bindungskräfte an der Oberfläche. Prozessabläufe und Anlagentechniken in der Galvanotechnik.</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	Vorlesung, Praktika		

Dozententeam verantwortlich - lecturers	Prof. Wißuwa, Prof. Barthel, Prof. Hübner, Prof. Köster,						
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - admission / module history	31081 Werkstofftechnik						
Arbeitslast - workload h/w	75 Stunden Vorlesungen 75 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden						
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Grundlagen	3				Ms/90	5
	Fertigungstechnisches Praktikum			2			
Empf. Literatur - literature	<p>Awiszus, B.; Bast, J.; Dürr, H.; Matthes, K.-J.: Grundlagen der Fertigungstechnik, Carl Hanser Verlag München.</p> <p>Koether, R.; Rau, W.: Fertigungstechnik für Wirtschaftsingenieure, Carl Hanser Verlag München Wien.</p> <p>Fritz, H.; Schulze, G.: Fertigungstechnik. VDI-Verlag Düsseldorf.</p> <p>König, W.; Klocke, F.: Fertigungsverfahren, VDI-Verlag Düsseldorf.</p> <p>Killing, R. und U. Killing: Kompendium der Schweißtechnik Band I: Verfahren der Schweißtechnik, DVS-Verlag, Düsseldorf.</p> <p>Hofmann, H.; Spindler, J.: Verfahren der Oberflächentechnik, Fachbuchverlag Leipzig.</p> <p>Müller, K.-P.: Praktische Oberflächentechnik, Vieweg Verlag.</p>						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)																				
Modulname - <i>module name</i>	Produktionsma- nagement	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch																				
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	4.																				
Kürzel - <i>short form</i>	3118	ECTS Credits	5																				
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Modulart - <i>character</i>	jährlich																				
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Die Geschäftsprozesse sollen integriert am Beispiel von Auftragsdurchläufen für unterschiedliche Unternehmenstypen verstanden werden. Aufbauend auf den wesentlichen theoretischen Grundlagen werden die ablauforganisatorischen Anforderungen an Unternehmen für eine effektive und effiziente Abwicklung der Prozesse vermittelt.</p> <p>Anhand von Beispielen bekannter IT-Systeme werden die Abläufe und die Unterstützungsfunktionen diskutiert. Besonderes Verständnis soll für die Planungsaufgaben (Planungshorizonte, Auftragsterminierung, Kapazitätsterminierung, Auftragsfreigabe und Fertigungssteuerung), die Disposition und Beschaffung sowie Analysen im Bereich der Materialwirtschaft geschaffen werden. Daneben wird tieferes Verständnis für die internen und externen Logistik-Funktionen geschaffen (Beschaffungslogistik, Lagerlogistik, Produktionslogistik, Vertriebslogistik). Das Wissensspektrum wird durch spezielle Themenstellungen aus dem Umwelt-, Qualitäts- und Organisationsbereich sowie Kenntnisse bezüglich IT-Unterstützung ergänzt.</p>																						
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Grundlagen der Materialwirtschaft, Erzeugnisdokumentation, Analysetechniken der Materialwirtschaft, Ermittlung des Materialbedarfs, Materialbestandplanung, Materialbeschaffung, Supply-Chain Management, Grundlagen der Fertigungswirtschaft, betriebliche Planungsprozesse, Fertigungsprozess, Auftragsabwicklung, Datenverwaltung, Fertigungsplanung, Fertigungssteuerung, Materialflussgestaltung, Grundlagen der Logistik, Beschaffungs- Transportlogistik, ausgewählte Problemstellungen der Logistik (Produktions-, Entsorgungs-, Distributionslogistik)</p>																						
Lernmethoden - <i>methods</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Seminaristisch gestaltete Vorlesungen unter Verwendung multimedialer Lernhilfen sowie zum Lehrinhalt vertiefende Übungen - Analyse von Fallbeispielen, Bearbeitung von Fallstudien - Exkursionen zur praxisnahen Veranschaulichung der vermittelten Lehrinhalte - Anwendung betriebswirtschaftlicher Standardsoftware (SAP) 																						
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. G. Köbernik, Prof. Dr. H. Lindner, Prof. Dr. H. Barthel																						
Teilnahme- voraussetzungen - <i>admission</i>	31041 Grundlagen der BWL 31021 Wirtschaftsinformatik 31052 Kosten- und Erfolgsrechnung																						
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	75 Stunden Vorlesungen 75 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																						
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th colspan="3">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Credits</th> </tr> <tr> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material- und Fertigungs- wirtschaft</td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td>PI4s/45, 1/2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5</td> </tr> <tr> <td>Logistik</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>PI4s/45, 1/2</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	SWS			Prüfungen	Credits	V	S	P	Material- und Fertigungs- wirtschaft	2	1		PI4s/45, 1/2	5	Logistik	2			PI4s/45, 1/2
Lerneinheiten - <i>units</i>	SWS				Prüfungen	Credits																	
	V	S	P																				
Material- und Fertigungs- wirtschaft	2	1		PI4s/45, 1/2	5																		
Logistik	2			PI4s/45, 1/2																			

Empf. Literatur <i>- literature</i>	Händler, J. , Materialmanagement, München Wien 1999 Olfert, K. , Grundlagen der Materialwirtschaft, Ludwigshafen 1999 Vahrenkamp, R. , Produktions- und Logistikmanagement, München 2002 Corsten, H. , Produktionswirtschaft, München Wien 1994 Eversheim, W. , Organisation in der Produktionstechnik, Düsseldorf 1990 Scheer, A. , Prozessorientierte Unternehmensmodellierung, Wiebaden 1994 REFA , Methodenlehre der Planung und Steuerung Methodenlehre des Arbeitsstudiums München 1991 Arnold, D. , Materialfluss in Logistiksystemen, Berlin 2006 Claussen, U. , Handbuch der Verkehrs- und Transportlogistik, Berlin 2008 Pfohl, C. , Logistiksysteme-Betriebswirtschaftliche Grundlagen, Berlin 2003 Tempelmeier, H. , Material-Logistik, Berlin 2002
Bemerkungen <i>- comments</i>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module</i> <i>name</i>	Paxissemester	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	5.
Kürzel - <i>short</i> <i>form</i>	3119	ECTS Credits	30
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Es sollen die während des Studiums erworbenen Qualifikationen durch die ingenieurtechnische und wirtschaftswissenschaftliche Bearbeitung geeigneter Projekte in entsprechenden Unternehmen praktisch angewandt und vertieft werden. In diesem Sinn soll der Student entsprechende Projekte und Vorhaben kennen lernen und möglichst selbstständig bzw. mitverantwortlich arbeiten. Dabei sollen auch ökologische, sicherheitstechnische und ethische Aspekte Bestandteil des Praktikums sein. Ferner erhält der Studierende praktische Hinweise und Anregungen in die organisatorischen und technisch-ökonomischen Zusammenhänge des industriellen Fertigungsprozesses sowie erfährt das Problemfeld der Unternehmung aus sozialer Sicht.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Das praktische Studiensemester ist fester Bestandteil des Studiums, in dem theoretische und praktische Inhalte miteinander verbunden werden. Es sollte in diesem Sinne außerhalb der Hochschule in idealer Weise einem Industrieunternehmen abgeleistet werden. Über den Praxisaufenthalt sind vom Studenten Tätigkeitsnachweise zu führen und ein Praxisbericht anzufertigen. Der Student hat während dieser Ausbildungsphase regelmäßig an diesem Bericht zu arbeiten.</p> <p>Der Praxisbericht dokumentiert somit Art und Ziel der jeweiligen Aufgabenstellung im Unternehmen, die Vorgehensweise, entsprechende Ergebnisse und deren kritischen Würdigung. Die vom Betrieb abgezeichneten Tätigkeitsnachweise verbunden mit den Praktikumsberichten erfahren durch den jeweils zuständigen Professor eine entsprechende Beurteilung. Die Praktikumsphase sollte die klassischen Einsatzfelder des angehenden Wirtschaftsingenieurs tangieren. Das Paxissemester wird flankiert von jeweils einer Blockveranstaltung vor bzw. nach dem Praktikumssemester. In diesen Blockveranstaltungen werden die Studenten auf die Praktikumsphase vorbereitet (Hilfestellungen zur Erstellung des Praxisberichtes, Präsentationstechniken, Einführung in die Arbeitssicherheit) bzw. sie wird durch Referate, Tätigkeits- und Erfahrungsberichte der Studenten beendet.</p> <p>Das Paxissemester dient der vorbereitenden Akquirierung von Diplomarbeitsthemen und schärft für den künftigen Absolventen dessen Wunschberufsfeld als angehender Wirtschaftsingenieur.</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	Seminare in den Blockveranstaltungen		
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Alle Professoren des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>	in der Regel erfolgreicher Abschluss aller Prüfungen der Semester I bis 4		

Arbeitslast - workload h/w	120 Stunden Vorlesungen 780 Stunden Nachbearbeitung, Betriebspraxis, Prüfungsvorbereitung gesamt: 900 Stunden						
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
Empf. Literatur - litera- ture	Harbig,A: Vortrags und Präsentationstechnik, München 2006 Thiele A.: Überzeugend präsentieren. Präsentation für Fach- und Führungskräfte, VDI Verlag Ruhleder,H.: Rhetorik und Dialektik, Verlag Deutsche Wirtschaft Bauernschmidt,S. Stegmaier,J.: Technik des wissenschaftliches Arbeitens Recher- chieren-Formgestaltung-Präsentation; Aachen 2006						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)					
Modulname - <i>module name</i>	Prozess- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch					
Abschnitt - <i>phase</i>	Fabrikplanung	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.					
Kürzel - <i>short form</i>	3120	ECTS Credits	5					
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.					
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Den Mittelpunkt der Fabrikplanung stellt das Fabrikkonzept dar. Ein Fabrikkonzept verkörpert die Planungsfelder der Fabrikplanung mit den folgenden Inhalten: Standortplanung als Festlegung von Standorten, Generalbebauungsplanung als Entwurf von Bebauungsplänen inklusive der Wahl und Anordnung von Gebäudesystemen, Fabrikstrukturplanung als Strukturierung von Produktions- und Logistikprozessen innerhalb definierter Flächen- und Raumsysteme. Abgehandelt werden Ansätze und Methoden zur Erstellung und Verwirklichung eines Fabrikkonzeptes unter den Zielsetzungen Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Attraktivität einer Fabrik. Dazu sollen dem Auszubildenden einen umfassenden Einblick in die Grundsätze und Grundfälle der Fabrikplanung sowie in den systematischen Ablauf einer Fabrikplanung gegeben werden, so dass fabrikplanerische Zusammenhänge erkannt und anwendungsorientiert reflektieren werden können. Neben der Vermittlung eines fundierten Fachwissens wird das Herausbilden einer Kompetenz zur Lösung von praxisrelevanten Problemen der Fabrikplanung angestrebt.							
Lehrinhalte - <i>content</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundfälle der Fabrikplanung 2. Grundsätze der Fabrikplanung 3. Systematischer Ablauf der Fabrikplanung 4. Standortplanung 5. Generalbebauungsplanung 6. Layoutplanung 7. Bedienungstheorie 8. Petri-Netze 9. Simulation 							
Lernmethoden - <i>methods</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristisch gestaltete Vorlesungen unter Verwendung multimedialer Lernhilfen sowie zum Lehrinhalt vertiefende Übungen; • Analyse und Simulation von Fallbeispielen, Bearbeitung von Fallstudien; • Eigenständiges Bearbeiten ausgesuchter Probleme zu den jeweiligen Fachgebieten mit abschließender Präsentation; • Betriebsexkursionen zur praxisnahen Veranschaulichung des Fachgebietes. 							
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Gunnar Köbernik							
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	31181 Material- und Fertigungswirtschaft 31021 Wirtschaftsinformatik							
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden							
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Lerneinheiten - <i>units</i></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">V S P in SWS</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">PVL</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Credits</td> </tr> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits				

<p>Empf. Literatur - <i>literature</i></p>	<p>Aggteleky, B.: Fabrikplanung Band I-III; Fachbuchverlag Leipzig Arnold, D.; Furmans K.: Materialfluss in Logistiksystemen; Springer Verlag, 2006 Amossowa, N. N.; Gillert, H.; KÜchler, U.; Maximow, J.D.: Bedienungstheorie – Eine Einführung; Teubner Verlagsgesellschaft, 1986 Grundig, C.-G.: Fabrikplanung; Fachbuchverlag Leipzig, 2000 Kettner, H.; Schmidt, J.; Greim, H.-R.: Leitfaden der systematischen Fabrikplanung; Hanser Verlag Arbeitswissenschaften: Hardenacke, H.; Peetz, W.; Wichardt, G.: Arbeitswissenschaft; Hanser Verlag, 2002 Kirchner, J.-H.; Baum, E.: Ergonomie für Konstrukteure und Arbeitsgestalter; Fachbuchverlag Leipzig, 1998 Luczak, H.; Volpert, W.: Handbuch Arbeitswissenschaft; Schäffer-Poeschel Verlag, 2002 Schmidtke, H.; Jastrzebska-Fracek, I.; Rühmann, H: Ergonomische Prüfung von technischen Komponenten, Umweltfaktoren und Arbeitsaufgaben; Hanser Verlag, 1989 Schmidtke, H.: Lehrbuch Ergonomie; Hanser Verlag, 1981 REFA: Methodenlehre in der Produktion, Arbeitsgestaltung in der Produktion; Hanser Verlag, 1991</p>
<p>Verwendung - <i>application</i></p>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Prozess- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>	Automatisierungs- technik	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.
Kürzel - <i>short form</i>	3121	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Erwerb grundlegender Kenntnisse zu den Möglichkeiten und Methoden der modernen Automation. Kennen lernen von automatisierten Systemen (Steuerungen, Fertigungszellen, Roboter,...), ihren Komponenten und Strukturen</p> <p>Vermitteln der Breite der Automatisierungstechnik als Querschnittsdisziplin (Steuerungen, Robotik, Mikrocontroller)</p> <p>Kennen lernen und Nutzen von Entwicklungstools, Nachvollziehen sowie Modifizieren von Beispielen</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Industrielle Steuerungen: Funktionsweise, Besonderheiten in Aufbau und Programmbearbeitung; Programmierung von PLC auf Basis eines Assemblercodes; Baueinstruktur eines Programms und ihre Einordnung in das Betriebssystem; Vermittlung standardisierter Basisbefehle am Beispiel ausgewählter Steuerungssysteme; Applikation von Steuerungssystemen an ausgewählten Beispielen; Überblick über Struktur und Applikation leistungsfähiger Kommunikationsnetze vom Sensor bis zur Leitebene; moderne Mensch-Maschine-Interfaces (SCADA) zur Bedienung komplexer Steuerungssysteme auch in dezentraler Automation; Integration von Leitsystemen auf Basis moderner Computertechnik mittels leistungsfähiger Kommunikation</p> <p>Robotik: Industrieroboter, Struktur der Kinematiksysteme und der Steuerung, Bewegungsvorgänge der kinematischen Systeme in Fertigungsabläufen; Bahnführung und Bahnplanungsalgorithmen; ausgewählte Anwendungsbeispiele im Praktikum</p> <p>Mikrocontroller: Definition und Struktur von Mikrocontrollern; typische Leistungsklassen und Einsatzfelder; Historie und Markt; Bedeutung für verteilte Systeme der modernen Automation; Entwicklungsumgebung; C zur Programmierung; HEX-Notation und ihre Bedeutung (Adressen, Zahlendarstellung, Zeichen); Struktur und Funktionsweise einer CPU, Maschinenbefehle; digitale I/O (Ports); analoge I/O (ADU, DAU, PWM); Zeitsteuerung, Echtzeitproblematik, Programmstrukturen (Timer und Interrupt); MC-Kommunikation (SIO, UART-Protokoll) und Vernetzung; Schnittstelle zum Menschen (Tasten, Anzeigen, Beeper); Mikrocontroller-Praktikum mit Komplexbeispiel „ferngesteuertes Messsystem“</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Die theoretischen Grundlagen werden in der Vorlesung (mit Vorführungen) vermittelt. Die Kenntnisse werden in allen Teilbereichen in Praktika vertieft.</p> <p>Im Robotik-Praktikum werden in Simulationen Bewegungsabläufe geplant und dann an realen Roboterzellen gezeigt.</p> <p>Mikrocontroller werden zunächst in Vorlesung und Vorführung erklärt und anhand von Demonstrationsversuchen vertieft.</p>		
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	<p>Prof. Dr.-Ing. Dietmar Römer Prof. Dr.-Ing. Klaus Müller Prof. Dr.-Ing. Christian Schulz</p>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	<p>31121 Grundlagen der Elektrotechnik 31122 Mess- und Regelungstechnik 3102 Grundlagen Informatik</p>		
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	<p>60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden</p>		

Lehreinheitsformen <i>- mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Automatisierungs- technik		4			Msn/B	5
Empf. Literatur <i>- literature</i>	Einschlägige Fachliteratur, interne Unterrichtsmaterialien Hesse, St.: Industrieroboterpraxis; Vieweg 1998						
Verwendung <i>- application</i>							

Studiengänge - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>de- gree</i>	Diplom (FH)																							
Modulname - <i>module name</i>	Prozess- management	Unterrichtssprache - <i>teaching langu- age</i>	deutsch																							
Abschnitt - <i>phase</i>	Mikrosystemtechnik	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.																							
Kürzel - <i>short form</i>	3122	ECTS Credits	5																							
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.																							
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Vermittlung von Kenntnissen zur qualitätsgerechten und effizienten Herstellung von Mikrokomponenten und -systemen auf der Basis moderner Fertigungsverfahren.																									
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Die Lehrveranstaltung umfasst folgende Themenkomplexe:</p> <p>1. Fertigungsverfahren der Mikrotechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Silizium-Substratherstellung (Hochreinigung, Einkristallziehen, Wafer- Herstellung) - Schichtherstellung (Bedampfen, Sputtern, therm. Oxydation, CVD, Epitaxie, Siebdruck, Galvanik) - Strukturierung (Foto- und Röntgenlithografie, LIGA- Technik, Nass- und Trockenätzen iso- und anisotrop) - Dotierung (Diffusion, Ionenimplantation) - Kontaktierung (Löten, Schweißen, Kleben) <p>2. Chip- und Wafermontage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chipmontage (Anlegieren, Chiplöten, Chipkleben) - Chipkontaktierung (Draht- und Simultanbonden) - Waferbonden (Anodisches Bonden, Silicon- Direct- Bonding) <p>3. Mikrokomponenten- und -systemfertigung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leiterplattentechnik (Leiterplattenherstellung und -bestückung) - Halbleiterblocktechnik (Bipolar- und Unipolartechniken) - Schicht- und Hybridtechniken (Dick- und Dünnschicht- (hybrid-) technik) - Silizium- Mikromechanik (Elementarstrukturen, Siliziumbulk- und -oberflächen- Mikromechanik für Sensoren und Aktoren) - Mikrooptik (Optoelektronische Kopplungsmechanismen und Integrationstechniken) 																									
Lernmethoden - <i>methods</i>	Vorlesung, Selbststudium																									
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr.- Ing. Gerd Dost																									
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Abschluss der Module: 31031 Grundlagen der Physik 31081 Werkstofftechnik 3117 Fertigungstechnik																									
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																									
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lehreinheiten - <i>units</i></th> <th colspan="3">SWS</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungsleistun- gen/Wich- tung/Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> <tr> <td></td> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mikrosystemtechnik</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>					Lehreinheiten - <i>units</i>	SWS			PVL	Prüfungsleistun- gen/Wich- tung/Dauer	Credits		V	S	P				Mikrosystemtechnik		4			Msn/B	5
Lehreinheiten - <i>units</i>	SWS			PVL	Prüfungsleistun- gen/Wich- tung/Dauer	Credits																				
	V	S	P																							
Mikrosystemtechnik		4			Msn/B	5																				
und Prüfungen - <i>examination</i>																										

Empf. Literatur <i>- literature</i>	MENZ, BLEY, Mikrosystemtechnik für Ingenieure, Weinheim, 1993 RAASCH, Technologie bipolarer integr. Schaltungen, Heidelberg, 1991 REICHL, Hybridintegration, Berlin, 1994 HANKE, Baugruppenttechnologie, Berlin, 1994 SCHADE (Hrgb.), Mikroelektroniktechnologie, Berlin, 1991 HEUBERGER, Mikromechanik, Heidelberg, 1990 BÜTTGENBACH, Mikromechanik, Stuttgart, 1991 MESCHEDER, Mikrosystemtechnik, Leipzig, 2000 HILLERINGMANN, Mikrosystemtechnik auf Silizium, Stuttgart, 1995 HILLERINGMANN, Silizium- Halbleitertechnologie, Stuttgart, 1996 WIDMANN u.a., Technologie hochintegrierter Schaltungen, Berlin, 1996 Interne Unterrichtsmaterialien (Arbeitsblätter etc.)
Verwendung <i>- application</i>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)										
Modulname - <i>module name</i>	Prozess- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch										
Abschnitt - <i>phase</i>	Qualitäts- management	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.										
Kürzel - <i>short form</i>	3123	ECTS Credits	5										
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.										
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Ziel ist es, einen Überblick und ausgewählte Befähigungen zur computerunterstützten Abwicklung der Produktionsprozesse im Sinne der Digital Production sowie Kenntnisse und Fähigkeiten zur ganzheitlichen Qualitätssicherung zu vermitteln.												
Lehrinhalte - <i>content</i>	Ausgewählte computerunterstützte Methoden für den Produktionsbetrieb wie CAD, CAP, CAQ, PPS, CAM werden gelehrt und anhand eines technischen Erzeugnisses in den Praktika exemplarisch angewendet. Inhalt sind Grundlagen und Konzepte, Methoden und Techniken der Digital Production, Inner- und zwischenbetriebliche Integration, aktuelle Entwicklungsrichtungen Der Abschnitt Qualitätssicherung des Moduls konzentriert sich auf Techniken des Qualitätsmanagements im Produktlebenszyklus. Produkt- und Prozessentwicklung: Quality Function Deployment (QFD), Fehler-Möglichkeiten- und Einfluss-Analyse (FMEA), Fertigungsüberwachung: Statistische Verfahren zur Qualitätsdatenanalyse, Statistische Prozessregulierung (SPC) mit Maschinen- und Prozessfähigkeits-Bewertung und der Anwendung von Qualitätsregelkarten												
Lernmethoden - <i>methods</i>	- Vorlesung - Seminar - Praktikum												
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. – Ing. Leif Goldhahn Prof. Dr. – Ing. Gerhard Gebhardt												
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	3101 Mathematik, insbesondere Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik 31041 Grundlagen der BWL 31082 Konstruktion 3117 Fertigungstechnik 3102 Informatik												
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden												
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V S P in SWS</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Qualitätsmanage- ment</td> <td>4</td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Qualitätsmanage- ment	4		Msn/B	5
Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits									
Qualitätsmanage- ment	4		Msn/B	5									
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Eversheim, Walter: Organisation in der Produktionstechnik. Band I bis 4. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1996, 1998, 2002 Eversheim, Walter; Schuh, Günter (Hrsg.): Produktion und Management. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1999 Goldhahn, Leif: CA-Techniken. Lehrmaterial zur Vorlesungsreihe. Mittweida: Hochschule Mittweida, Fachbereich Maschinenbau/Feinwerktechnik, 2004 Goldhahn, Leif: Gestaltung des arbeitsteiligen Prozesses zwischen zentraler Arbeitsplanung und Werkstattpersonal. Dissertation. Wissenschaftliche Schriftenreihe des Instituts für Betriebswissenschaften und Fabrikssysteme Bd. 27. Chemnitz: TU Chemnitz, iBF, 2000 Goldhahn, Leif u. a.: Praktikumsanleitungen „CNC-Technik, Manuelle CNC-												

	<p>Programmierung, CAD-NC-Prozesskette auf Feature-Basis“; „PPS-Praktikum Teil 1“ „PPS-Praktikum Teil 2“. Mittweida: Hochschule Mittweida, Fachbereich Maschinenbau/Feinwerktechnik, 2004</p> <p>Luczak, Holger; Eversheim, Walter; Schotten, Martin: Produktionsplanung und -steuerung. Grundlagen, Gestaltung und Konzepte. Heidelberg, New York: Springer, 1998</p> <p>Wiendahl, Hans-Peter: Betriebsorganisation für Ingenieure. 4., vollst. überarb. Aufl. München, Wien: Hanser, 1997</p> <p>Gerhard Gebhardt: Qualitätssicherung. Lehrmaterial zur Vorlesungsreihe. Mittweida: Hochschule Mittweida, Fachbereich Maschinenbau/Feinwerktechnik, 2004</p> <p>Gerhard Gebhardt: Qualitätssicherung. Aufgabensammlung zur Vorlesungsreihe. Mittweida: Hochschule Mittweida, Fachbereich Maschinenbau/Feinwerktechnik, 2004</p> <p>Regina Storm: Wahrscheinlichkeitsrechnung, mathematische Statistik und statistische Qualitätskontrolle. Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag Carl Hanser Verlag München Wien, 2001</p> <p>Wolfgang Timischl: Qualitätssicherung; statistische Methoden. Carl Hanser Verlag München Wien, 1996</p> <p>Uwe Reinert, Herbert Blaschke, Uwe Brockstieger: <u>Technische Statistik in der Qualitätssicherung. Springer – Verlag Berlin Heidelberg, 1999</u></p> <p>Dieter H. Müller, Thorsten Tietjen: FMEA – Praxis. Carl Hanser Verlag München Wien, 2000</p> <p>Ekbert Hering, Jürgen Triemel, Hans-Peter Blank: Qualitätsmanagement für Ingenieure. Springer – Verlag Berlin Heidelberg, 1999</p>
<p>Verwendung - <i>application</i></p>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)														
Modulname - <i>module</i> <i>name</i>	Projekt- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch														
Abschnitt - <i>phase</i>	Moderne Maschi- nensysteme	Semester - <i>semester</i>	6. und 7.														
Kürzel - <i>short</i> <i>form</i>	3125	ECTS Credits	5														
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligato- ry/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.														
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Überblick über die eingesetzten Informations- und Kommunikationstechniken bezüglich deren Nutzung bei deren Integration in Prozessleitsysteme moderner Maschinensysteme.</p> <p>Die vermittelten Kenntnisse eröffnen den künftigen Absolventen die Möglichkeiten, die sich mit der Nutzung der Informations- und Kommunikationstechniken in globalen Produktions- und Projektmanagementnetzwerken ergeben. Zu diesen Techniken werden das technische Grundverständnis sowie die Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt.</p>																
Lehrinhalte - <i>con- tent</i>	<ul style="list-style-type: none"> - technische Grundprinzipien typischer Kommunikationssysteme - Anforderungen und Vorteile der Digitaltechnik in der Kommunikationstechnik - Prinzipien der Datenübertragungstechnik und der Vernetzung - moderne Verfahren der funktechnischen Übertragung von Informationen (WL, DAB,DVB) - Satellitentechnologien - moderne Navigationssysteme (GPS) - neue Techniken der Vermittlungstechniken und deren Nutzung im Unternehmen - Messprotokolle bei modernen Maschinensystemen (u.a. Infrarottechnologie) 																
Lernmethoden - <i>me- thods</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlesung mit integrierten Demonstrationsversuchen (Lucas-Nülle-Technik) - online gestützte Lehrunterlagen (Bildungsplattformen) 																
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Lothar Otto																
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Stu- dienablauf - <i>admission / module history</i>	31 2 Elektrotechnik/Elektronik																
Arbeitslast - <i>workload</i> <i>h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th style="width: 10%;">V</th> <th style="width: 10%;">S</th> <th style="width: 10%;">P</th> <th style="width: 10%;">PVL</th> <th style="width: 10%;">Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th style="width: 10%;">Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Moderne Maschinensys- teme</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Moderne Maschinensys- teme		4			Msn/B	5
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits											
Moderne Maschinensys- teme		4			Msn/B	5											
Empf. Literatur - <i>litera- ture</i>	Meyer, M, Kommunikationstechnik, ISBN 3-528-038 Corads,D., Telekommunikation, ISBN 3-528-445 Nocker,R., Digitale Kommunikationssysteme, ISBN 3-528-039 Werner,R., Satellitenortung, ISBN 3-528-168 Otto,L., Moderne Maschinensysteme (Lehrbrief)																

Verwendung
- *application*

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)														
Modulname - <i>module name</i>	Projekt- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch														
Abschnitt - <i>phase</i>	Energie- und Um- welttechnik	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.														
Kürzel - <i>short form</i>	3126	ECTS Credits	5														
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.														
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Mit dem Modul „Energie- und Umwelt“ erfolgt aufbauend auf die im Modul „E- lektrotechnik/Elektronik“ erworbenen Kenntnisse die Vermittlung von Spezialwis- sen über Möglichkeiten der Energiebereitstellung, -verteilung und -verbrauch aus technischer und wirtschaftlicher Sicht, den optimalen Einsatz von Energie in den einzelnen Anwendungsfeldern und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Dabei wird bei der Auswahl der Lehrinhalte eine starke Verbindung zum Vertiefungsfach Projektmanagement und den dazu gehörenden Modulen angestrebt. Das erwor- bene Wissen wird durch ein Praktikum ergänzt, in dessen Rahmen der Umgang mit elektrotechnischen Schaltungen, Bauelementen, Geräten und Anlagen vertieft wird.																
Lehrinhalte - <i>content</i>	Lehrinhalte - Energieerzeugung und -bereitstellung - Energiewandlung und -verteilung - Energieverbrauch - Energie und Umwelt - Energieoptimierung und Energieeffizienz - Technisches und wirtschaftliches Gebäude- und Anlagenmanagement;																
Lernmethoden - <i>methods</i>	Die Vorlesung Energie- und Umwelt schafft die notwendigen Grundlagen zum Verständnis eines modernen Energiemanagements, die anhand von Aufgaben im Rahmen des Seminars vertieft und gefestigt werden.																
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Ralf Hartig																
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Erfolgreiche Absolvierung der Module: 3101 Mathematik 3112 Elektrotechnik/Elektronik																
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energie- und Umwelt- technik</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Energie- und Umwelt- technik		4			Msn/B	5
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits											
Energie- und Umwelt- technik		4			Msn/B	5											
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Heuck,K: Elektrische Energieversorgung (Vieweg Verlag, 2002) Praxisorientierte Energiekonzepte – Leitfaden für die Planung einer integrierten Energieversorgung (C. F. Müller Verlag, 1996) Eickenhorst,H: Energieeinsparung in Gebäuden (Vulkan-Verlag, 1999)																
Verwendung - <i>application</i>																	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschaftsingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)												
Modulname - <i>module name</i>	Projektmanagement	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch												
Abschnitt - <i>phase</i>	Technische Dienstleistungen	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.												
Kürzel - <i>short form</i>	3127	ECTS Credits	5												
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.												
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Im Rahmen der Vorlesung erfolgt die Vermittlung von theoretischen und praktischen Kenntnissen über ausgewählte Gebiete der Energie- und Gebäudetechnik. Dies beinhaltet den Erwerb von anwendungsbezogenem Wissen zum ganzheitlichen Umgang mit Planungsaufgaben auf dem Gebiet der technischen Gebäudeausrüstung aus der Sicht des Ingenieurs (organisatorisch, technisch, wirtschaftlich, rechtlich). Schwerpunkte sind dabei die Energieversorgung in Industrie, Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen bis hin zum Haushaltbereich von der Konzeptphase bis zur Betriebsführung. Darüber hinaus erfolgt die Entwicklung von Strategien zum Aufbau komplexer Versorgungsszenarien in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen und mit den verschiedensten Energieträgern.</p> <p>Die Vorlesung wird ergänzt durch die Vermittlung eines Überblicks zu den wichtigen technischen Anlagen und Planungswerkzeugen und deren Anwendungsmöglichkeiten aus dem Bereich der Versorgungs-, Gebäude- und Energietechnik.</p>														
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>In diesem Modul werden dazu folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der technischen Gebäudeausrüstung • Planung und Betrieb gebäudetechnischer Anlagen • Grundlagen der Elektroprojektierung • Grundlagen der Projektierung versorgungstechnischer Anlagen • Betreibermodelle/Contracting, Vertragsgestaltung, • Technische Bewertung, Risikoabschätzung, Versorgungszuverlässigkeit energetischer Systeme und Anlagen • Service, Wartungs- und Instandhaltungsstrategien • Ausschreibungsverfahren, Projektabwicklung nach VOB und HOAI • 														
Lernmethoden - <i>methods</i>	Die Vorlesung „Elektroanlagenprojektierung“ (5 SWS) schafft die notwendigen Grundlagen zur Projektierung gebäudetechnischer Anlagen, die anhand von Aufgaben im Rahmen des Seminars vertieft werden.														
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr.-Ing. Ralf Hartig														
Teilnahmevoraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>	keine														
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden														
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <tr> <td>Lerneinheiten - <i>units</i></td> <td>V S P in SWS</td> <td>PVL</td> <td>Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer</td> <td>Credits</td> </tr> <tr> <td>Technische Dienstleistungen</td> <td>4</td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </table>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Technische Dienstleistungen	4		Msn/B	5				
Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits											
Technische Dienstleistungen	4		Msn/B	5											

Empf. Literatur - <i>literature</i>	
Verwendung - <i>application</i>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)														
Modulname - <i>module name</i>	Organisations- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch														
Abschnitt - <i>phase</i>	Informations- management	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.														
Kürzel - <i>short form</i>	3128	ECTS Credits	5														
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.														
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Ausgehend von den Zielstellungen und Aufgaben der betrieblichen Informationsverarbeitung in Industrieunternehmen werden Kenntnisse und Fähigkeiten des Methodeneinsatzes u. a. zur Einführung von SSW vermittelt.																
Lehrinhalte - <i>content</i>	Das Modul gibt den Studierenden einen umfassenden Einblick in die Potenziale und Aufgabenstellungen der betrieblichen Informationsverarbeitung. Hier sind insbesondere zu nennen: <ul style="list-style-type: none"> - Branchenspezifische und -neutrale betriebswirtschaftliche SSW - PLM-Systeme als „Betriebssystem des Ingenieurs“ - Analytische Informationssysteme für Reporting, Analyse, Planung - Projektmanagements zur erfolgreichen SSW-Einführung 																
Lernmethoden - <i>methods</i>	In Vorlesung erfolgt die Vermittlung der theoretischen Grundlagen, angereichert durch aktuelle Fallbeispiele. Moderne Informationssysteme werden präsentiert und Business Szenarien diskutiert.																
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Silke Meyer																
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Erfolgreiche Absolvierung des Moduls 31021 Wirtschaftsinformatik																
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th style="text-align: center;">V</th> <th style="text-align: center;">S</th> <th style="text-align: center;">P</th> <th style="text-align: center;">PVL</th> <th style="text-align: center;">Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th style="text-align: center;">Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informationsmanagement</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">Msn/B</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Informationsmanagement	4				Msn/B	5
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits											
Informationsmanagement	4				Msn/B	5											
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Alpar, P.; Grob, H. L.; Weimann, P.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik . Vieweg 2005. Chamoni / Gluchowski: „Analytische Informationssysteme“ , 3.Aufl., Springer, 2006. Eigner / Stelzer: „Produktdatenmanagement-Systeme“, Springer, 2. Auflage, 2004 . Krcmar, H.; Meier, A.: Informationsmanagement . Springer 2004. Kurbel: „Produktionsplanung und –steuerung -- Methodische Grundlagen von PPS-Systemen und Erweiterungen“ 5. Aufl., Oldenbourg, 2003. Wannenwetsch: „E-Supply Chain Management“, Springer, 2004.																

Verwendung - <i>application</i>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Organisations- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>	Industrial Control- ling	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.
Kürzel - <i>short form</i>	3129	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Vertiefungskennnisse in der Kosten- und Erfolgsrechnung, die Systeme der industriellen Kostenrechnung sowie ein Basisverständnis über vorhandene Controlling-Begriffe werden in den ersten Einheiten zur Herstellung der fachübergreifenden Methodenkompetenz besprochen. In den darauf folgenden Beiträgen werden klassische und neuere Ansätze des Kostenmanagements diskutiert sowie Anwendungen des Industrial Controlling auf spezielle Fragestellungen dargestellt. Die Beiträge legen jeweils die zum Verständnis benötigten theoretischen Grundlagen, so dass die zielgerichtete Erarbeitung der speziellen Fragestellungen erleichtert wird. Des Weiteren soll mit den Fallstudien auch eine möglichst geschlossene Sachkompetenz über die klassischen und modernen Controlling-Instrumente, wie etwa Budgetierung und Kennzahlensysteme, bzw. Benchmarking und Balanced Scorecard erreicht werden. Anhand von Abhandlungen und Fallstudien zu einzelnen Themengebieten des Controllings und des Kostenmanagements wird ein Umriss der in der Praxis vorkommenden Instrumente und ihrer Anwendungsmöglichkeiten gegeben. Sowohl instrumentenspezifische Artikel wie zum Projektcontrolling oder zu Transferpreisen in Profit Center Organisationen werden behandelt als auch Branchenlösungen wie beispielsweise in der Konsumgüterindustrie oder im Investitionsgüterbereich. Ebenso wird auf die personellen Fähigkeiten eines Controllers zur Wahrung der Sozialkompetenz bzw. Problemlösungskompetenz eingegangen.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	Kostenmanagement und Controlling, Direct Costing, Plankostenrechnung, Abweichungsanalysen, Fixkostenmanagement, Vertriebscontrolling, Prozesskostenrechnung, Target Costing, Projektcontrolling, Qualitätskostenrechnung, Budgetierung, Pro-fit Center Controlling und Verrechnungspreise, Kennzahlensysteme, Benchmarking und Frühaufklärung, Balanced Scorecard, Anreizsysteme, Nutzwertanalysen im Controlling		
Lernmethoden - <i>methods</i>	Methodenkompetenzerweiterung mittels seminaristischer Vorlesungen, aktiver Gruppenarbeit, Demonstrationen an Fallbeispielen, Erarbeitung von Fallstudien.		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Johannes N. Stelling Prof. Dr. Andreas Hollidt Prof. Dr. Volker Tolkmitt		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	31051 Buchführung und Bilanzierung 31052 Kosten- und Erfolgsrechnung		
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Seminar/Übung 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden		

Lehreinheitsformen – <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Industrial Controlling	4		Msn/B	5
Empf. Literatur - <i>literature</i>	<p> Stelling, J., <u>Kostenmanagement und Controlling, München Wien, 3. Aufl. 2009</u> Coenberg, A., Kostenrechnung und Kostenanalyse, Landsberg am Lech, 1992 Fiedler, R., Controlling von Projekten - Projektplanung, Projektsteuerung und Risikomanagement. Vieweg 2001 Haberstock, L., Kostenrechnung II. (Grenz-)Plankostenrechnung, 4. Aufl., Wiesbaden 1982 Hahn, D., PuK Controllingkonzepte, Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung, 6. Aufl., Wiesbaden, 2001 Horváth, P., Controlling, 7. Aufl., Wiesbaden, 1998 Kilger, W.: Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 9. Aufl., Wiesbaden, 1988 Küpper, H., Controlling, Stuttgart, 1995 </p>				
Verwendung - <i>application</i>					

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom															
Modulname - <i>module name</i>	Organisations- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch															
Abschnitt - <i>phase</i>	Planungs- und Entscheidungs- techniken	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.															
Kürzel - <i>short form</i>	3130	ECTS Credits	5															
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.															
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Ausbildungsziel besteht in der Vermittlung nachfolgend benannter Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemlösungskompetenz • Methodenkompetenz • Soziale Kompetenz <p>Darüber hinaus sollen ausgewählte Kompetenzen zum wissenschaftlichen Arbeiten und Kenntnisse über Probleme der Führungstätigkeit, von Führungsmethoden und Führungstechniken vermittelt werden.</p> <p>Die Vermittlung von Kenntnissen zur Kreativität soll ein Verständnis für notwendige Bedingungen eines schöpferischen kooperativen Agierens vermitteln.</p>																	
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>1 - Grundlagen von Planung und Entscheidung 2 - Der Entscheidungsträger Mensch 3 - Ausgewählte Grundsätze der Wissenschaftlichkeit 4 - Management und Führung 5 - Führungsmethoden und Führungstechniken 6 - Kreativität</p>																	
Lernmethoden - <i>methods</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Multimediale Vorlesung auf Basis von Power-Point-Präsentationen sowie Einbindung von Videos und umfassenden Bildmaterial • Bei Gruppenstärke < 20 Studenten ergänzende Übungen am Computer 																	
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr.-Ing. Helmut Barthel																	
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	keine																	
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Seminar/Übung 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																	
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planungs- und Ent- scheidungstechniken</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Planungs- und Ent- scheidungstechniken		4			Msn/B	5			
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungsleistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits												
Planungs- und Ent- scheidungstechniken		4			Msn/B	5												

Empf. Literatur <i>- literature</i>	<p>Bartscher Susanne, Bomke Paul: Einführung in die Unternehmenspolitik Schäfer Pöschel Verlag Stuttgart 1993 I. Auflage 3 7910-0710-6 Bea F.X.; Dichtl E.; Schweitzer M. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Bd. I-3 Grundfragen, Führung, Leistungsprozess, Gustav Fischer Verlag Stuttgart 1988 4. Auflage 3-437-40195-5 Hopfenbeck W. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre Verlag Moderne Industrie Landsberg am Lech 1989 I. Auflage 3-478-39320-5 Bronner Rolf Planung und Entscheidung Grundlagen Methoden Fallstudien R. Oldenburg Verlag München Wien 1989 2. Auflage 3-486-20876-4 Liebig, M. Entscheiden- die kreativen Werkzeuge der Chancendenker; Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Verlag Dr. Th. Gabler GmbH Wiesbaden 1993; ISBN 3-409-19178 u.v.a.m.</p>
Verwendung <i>- application</i>	(geeignet für Blendet Learning)

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom										
Modulname - <i>module name</i>	Organisations- management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch										
Abschnitt - <i>phase</i>	Unternehmens- führung	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.										
Kürzel - <i>short form</i>	3131	ECTS Credits	5										
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.										
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Modul soll Studierende in die Lage versetzen, ein grundlegendes Verständnis für den Themenschwerpunkt der Unternehmensführung zu erwerben. Dabei sollen die Grundbegriffe der Unternehmensführung genannt und erklärt werden. Darüber hinaus soll die Bedeutung strategischer Analysen für ein Unternehmen deutlich werden und es soll darauf abgezielt werden, welche Chancen sich im unternehmerischen Umfeld bieten und wie diese zu nutzen sind.</p> <p>Neben der Vermittlung des fachspezifischen Wissens, stellt dieses Modul ebenfalls auf den Aufbau sowie die Erweiterung der Methoden- und Sozialkompetenz ab. Durch die starke Verzahnung der klassischen Unternehmensführung mit ausgewählten Aspekten des Innovations- und Chancenmanagements soll das bereichsübergreifende, systemische Denken gefördert und gleichsam die Problemlösefähigkeit verbessert werden.</p>												
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Die Vorlesung zur Unternehmensführung bietet den Einstieg in die theoretischen Grundlagen unternehmerischer Zielbildungsprozesse. Hierbei spielen die Instrumente der strategischen Analyse eine herausragende Bedeutung. Markt- und wettbewerbsbezogene Analysen, wie beispielsweise die Positionierung von strategischen Geschäftsfeldern oder die Konkurrenzanalyse sind hier ebenso relevant wie interne Analysen (Stärken-/ Schwächenprofil, Kernkompetenzen) und strategische Verhaltensmuster (Entwicklungsstrategien, Wettbewerbsstrategien).</p> <p>Auf diesem Wissen aufbauend soll dann auf grundlegende Innovationsstrategien Bezug genommen und es werden zentrale Aspekte des Innovationsmanagements erläutert sowie ebenfalls die Grundprinzipien des Chancenmanagements betrachtet. Das Erkennen von Chancen und die Umwandlung von Risiken in Chancen soll an Beispielen aufgezeigt und analysiert werden. Innovative Geschäftsmodelle werden dabei ebenso vorgestellt wie innovationsfördernde Aspekte der Unternehmenskultur.</p>												
Lernmethoden - <i>methods</i>	Das Modul findet seine lernmethodische Verankerung in einer Vorlesung. In dieser Vorlesungen wird über die jeweiligen Themenbereiche strukturiert referiert und der Bezug zu benachbarten Wissensdisziplinen und deren Ergebnisse hergestellt.												
Dozententeam verantwortlich - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Ulla Meister, Prof. Dr. Klaus Vollert												
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	31041 Grundlagen der BWL												
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden												
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V S P in SWS</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unternehmensführung</td> <td>4</td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Unternehmensführung	4		Msn/B	5		
Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits									
Unternehmensführung	4		Msn/B	5									

Empf. Literatur <i>- literature</i>	<p>Amann, K.(2007). Unternehmensführung. Stuttgart: Kohlhammer.</p> <p>Hungerberg, H. u. Wulf. T. (2007). Grundlagen der Unternehmensführung. Berlin: Springer.</p> <p>Hinterhuber, H. H.: Strategische Unternehmensführung I. Strategisches Denken. Vision - Unternehmenspolitik – Strategie. Berlin: de Gruyter.</p> <p>Hinterhuber, H. H.: Strategische Unternehmensführung 2. Strategisches Handeln. Berlin: de Gruyter.</p> <p>Korndörfer, W. (1995) Unternehmensführungslehre. Einführung, Entscheidungslogik, Soziale Komponenten. Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Kosiol, E.(1982). Organisation der Unternehmung. Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Macharzina, K. (1995). Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Olfert, K., Steinbuch, P. (2003). Organisation. Ludwigshafen: Kiehl.</p> <p>Olfert, K. (2000). Unternehmensführung. Ludwigshafen (Rhein): Kiehl.</p>
Verwendung <i>- application</i>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)										
Modulname - <i>module name</i>	Strategisches Management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch										
Abschnitt - <i>phase</i>	Risiko- management	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.										
Kürzel - <i>short form</i>	3132	ECTS Credits	5										
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.										
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Die Studenten sollen betriebswirtschaftliches Theoriewissen anwendungsorientiert nutzen um Fragestellungen zu erkennen, die bei einer externen Unternehmensbeurteilung relevant sind. Sie lernen dabei insbesondere das Risikomanagement als einen entscheidenden Erfolgsfaktor kennen. Es soll vor allem die Analysemethodik und das Instrumentarium des Risikomanagements vermittelt werden sowie die Anwendung von Risikokennzahlen bei internen und externen Ratingverfahren dargestellt werden.												
Lehrinhalte - <i>content</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellung des Risikomanagements im Unternehmen <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Grundprinzipien des Risikomanagements 1.2 Charakterisierung von Risiken 2. Prozess des Risikomanagements <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Interessenlage beim Risikomanagement 2.2 Anforderungen an das Risikomanagement 2.3 Methoden des Risikomanagements 3. Unternehmen in der Krise <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Risikoerkennung 3.2 Risikosteuerung 3.3 Risikoüberwachung 4. Risikomanagement und Rating <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Interne Ratings 4.2 Externe Ratings 4.3 Kennzahlen und Kennzahlensysteme 5. Relevanz des Risikomanagements in Ratingverfahren 												
.	Es erfolgt eine blockweise Lehrstoffvermittlung im Wechsel mit Fallbeispielen. Die Ergebnisse der Arbeit an den Fallstudien werden präsentiert.												
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Dr. Volker Tolkmitt Prof. Dr. Johannes Stelling Prof. Dr. Andreas Hollidt Prof. Dr. René-Claude Urbatsch												
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>													
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden												
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V S P in SWS</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Risikomanagement</td> <td>4</td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Risikomanagement	4		Msn/B	5
Lerneinheiten - <i>units</i>	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits									
Risikomanagement	4		Msn/B	5									

<p>Empf. Literatur - <i>literature</i></p>	<p>Betge, Peter Investitionsplanung, Methoden, Modelle, Anwendungen, Wiesbaden, aktuelle Auflage.</p> <p>Bieg, Hartmut, Kussmaul, Heinz Investitions- und Finanzierungsmanagement, Bd I und 2, München, aktuelle Auflage.</p> <p>Däumler, Klaus-Dieter Betriebswirtschaftliche Finanzwirtschaft, Herne; Berlin, aktuelle Auflage.</p> <p>Franke, Günter / Hax, Herbert Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, Springer, Berlin usw., aktuelle Auflage.</p> <p>Kruschwitz, Lutz Investitionsrechnung, Oldenbourg, München, aktuelle Auflage.</p> <p>Kruschwitz, Lutz / Decker Rolf O. A. / Röhrs, Michael Übungsbuch zur Betrieblichen Finanzwirtschaft, Oldenbourg, München, Wien, aktuelle Auflage.</p> <p>Prätsch, Joachim/Schikorra, Uwe/Ludwig, Eberhard Finanzmanagement, München, Wien, aktuelle Auflage.</p> <p>Schäfer, Henry Unternehmensfinanzen, Grundzüge in Theorie und Management, Heidelberg, aktuelle Auflage.</p> <p>Schmidt Reinhard H./ Terberger Eva Grundzüge der Investitions- und Finanzierungstheorie, Gabler Verlag, Wiesbaden, aktuelle Auflage.</p>
<p>Verwendung - <i>application</i></p>	

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Strategisches Management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>	Finanz- management	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.
Kürzel - <i>short form</i>	3133	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jedes Sem.
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Diese Lehrgebiet soll wesentliche Zusammenhänge im Rahmen der Finanzanalyse, -planung, -steuerung und -kontrolle im Unternehmen aufzeigen. Aufgrund der Interdependenzen mit den Investitionsgütermärkten, den Finanzmärkten und dem staatlichen Sektor (Subventionen, Steuern) sowie dem hohen Stellenwert finanzwirtschaftlicher Entscheidungen für die Überlebensfähigkeit von Unternehmen erhält das Finanzmanagement eine zentrale Rolle bei allen operativen wie strategischen betrieblichen Entscheidungen. Demzufolge sollen nicht nur analytische und planerische, sondern auch methodische und instrumentelle Fähigkeiten und Kenntnisse vermittelt werden.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Überblick über finanzwirtschaftliche Grundbegriffe, Ziele und Methoden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liquidität, Rentabilität, finanzielles Risiko, finanz. Gleichgewicht - Organisation der betrieblichen Finanzwirtschaft <p>Finanzanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finanzerfolg laut Jahresabschlussanalyse - Kapitalflussrechnung - Wertschöpfungsrechnung <p>Finanzplanung und Finanzmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liquiditäts- und Kapitalbedarfsplanung - Cash- und Cash-flow-Management - Risikosteuerung <p>Finanzierungsformen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finanzierungsarten, Finanzierungsregeln, Marktzugang (Rating) - Kapitalquelle Eigenfinanzierung - Kapitalquelle Fremdfinanzierung - Sonderformen: Leasing, Factoring, Swaps, Mezzanine-Kapital - Öffentliche Finanzhilfen <p>Ansätze zur Finanzoptimierung</p>		
Lernmethoden - <i>methods</i>	Vorlesung zum systematischen Überblick über die finanzwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Methoden des Finanzmanagements Einübung analytischer, planungstechnischer und instrumenteller Fähigkeiten bei der Lösung praktischer und strategischer Finanzentscheidungen in Unternehmen.		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Dr. Thomas M. Lärm</u>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Finanzmathematische Grundkenntnisse, Vertrautheit mit Jahresabschlüssen von Unternehmen		

Arbeitslast - workload h/w	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden						
Lehreinheitsformen - mode of teaching und Prüfungen - examination	Lerneinheiten - units	V S P in SWS	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits		
	Finanzmanagement	4		Msn/B	5		
Empf. Literatur - literature	Bieg, H./Kusssmaul, H.: Investitions- und Finanzmanagement, Band 1 und 2, München 2000 Däumler, K.D.: Betriebliche Finanzwirtschaft (8. Aufl.) Herne/Berlin 2002 Ertl, M.: Finanzmanagement in der Unternehmenspraxis, München 2000 Jahrmann, F.-U.: Finanzierung (4. Aufl.) Herne/Berlin 1999 Mensch, G.; Finanz-Controlling, München/Wien 2001 Prätsch, J./Schikorra, U./Ludwig, E.: Finanz-Management (4. Aufl.) München/Wien 2008 Schäfer, H.: Unternehmensfinanzen, Grundzüge in Theorie und Management (2. Aufl.), Heidelberg 2002						
Verwendung - application							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)														
Modulname - <i>module name</i>	Strategisches Management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch														
Abschnitt - <i>phase</i>	International Management	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.														
Kürzel - <i>short form</i>	3134	ECTS Credits	5														
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jades Sem.														
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Das Modul Internationales Management macht die Studierenden vertraut <ul style="list-style-type: none"> - mit der Entstehung und der Dynamik des Globalisierungsprozesses; - mit den Chancen und Risiken, die sich aus dem Globalisierungsprozess für die deutschen und europäischen Unternehmen ergeben; - mit den Rahmenbedingungen internationaler Unternehmenstätigkeit; - mit strategischen Grundmodellen, um die Chancen und Risiken der Globalisierung zu nutzen bzw. zu verringern; - mit geeigneten Markteintrittsformen, um auf internationalen Märkten mit geeigneten Geschäftsmodellen aufzutreten. 																
Lehrinhalte - <i>content</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Entstehung des Globalisierungsprozesses seit der Weltwirtschaftskrise in den dreißiger Jahren des letzten Jahrhunderts über GATT zu WTO unter Berücksichtigung der politischen Veränderungen und der vorherrschenden Wirtschaftssysteme und Wirtschaftspolitiken (Markt- und Planwirtschaft, X-t orientierte vs. Importsubstitutionspolitik) - Grundwissen über die auf der Welt vorherrschenden politischen, wirtschaftlichen Philosophien, Rechtssysteme sowie die wichtigsten Kulturkreise und ihre Implikationen für international operierende Unternehmen - Grundstrategien international operierender Unternehmen - Markteintrittsformen in den internationalen und globalen Markt. 																
Lernmethoden - <i>methods</i>	Vorlesung und Seminaristischer Unterricht; begleitende Mitarbeit über Intranet. Unterrichtsbegleitendes Lehrmaterial, wie Skripte und Arbeitsblätter und Fallbeispiele.																
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	Prof. Otto H. Hammer																
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	keine																
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden																
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th style="width: 10%;">V</th> <th style="width: 10%;">S</th> <th style="width: 10%;">P</th> <th style="width: 10%;">PVL</th> <th style="width: 15%;">Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th style="width: 10%;">Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>International Management</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>Msn/B</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	International Management		4			Msn/B	5
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits											
International Management		4			Msn/B	5											
Empf. Literatur - <i>literature</i>	Hill, Ch., International Business, 3rd. edition, McGrawHill, Boston Krugmann/Obstfeld, Internationale Wirtschaft, 6. Aufl., Pearson Kutschker/Schmid, Internationales Management, 6. Auflage, Oldenbourg, 2008 IFC/World Bank, Doing Business, www.doingbusiness.org , 2009																

Verwendung
- *application*

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	Strategisches Management	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>	Businessplanung	Semester - <i>semester</i>	6. oder 7.
Kürzel - <i>short form</i>	3135	ECTS Credits	5
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jades Sem.
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Businesspläne zur Verfolgung konkreter Unternehmenskonzepte gehören heute zum „Standard-Werkzeug“ erfolgreichen Ideenmanagements. Jeder Student soll befähigt werden, eine Projekt- bzw. Geschäftsidee von der Zieldefinition bis zu ihrer Umsetzung systematisch und umfassend zu strukturieren und zu verfolgen. Dies setzt sowohl technisch-fachliche wie ökonomische Kenntnisse und Vorgehensweisen voraus. Als Ergebnis des Businessplanes steht am Ende ein schriftliches Unternehmenskonzept, aus dem einerseits die Marktfähigkeit (Alleinstellungsmerkmale, Kundennutzen und Vertriebschancen) eines quantitativ und qualitativ spezifizierbaren Leistungs- oder Produktangebotes eingeschätzt werden kann. Andererseits soll auch die Geschäftsidee organisatorisch und finanziell abgesichert und am Markt/im Unternehmen realisiert werden. Schließlich muss der fertige Businessplan noch hinsichtlich seiner Umsetzbarkeit und seiner Risiko- wie Entwicklungspotentiale managementgerecht gewürdigt werden, um seine Praxistauglichkeit unter Beweis stellen zu können.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	Jeder vollständige Businessplan ist grundsätzlich wie folgt aufgebaut und definiert insoweit auch die Lehrinhalte: 1. Darstellung der Projekt- bzw. Geschäftsidee 2. Markteinschätzung 3. Leistungsangebot, -spektrum 4. Organisation und Management 5. Finanz- und Erfolgsplanung 6. Zeitplan und Erfolgskontrolle 7. Chancen- und Risikenabschätzung 8. Executive Summary		
Lernmethoden - <i>methods</i>	Üblicherweise erfolgt die Projektarbeit in Teams, die häufig mit unterschiedlichen Fachkompetenzen besetzt sind, um das erforderliche technische wie betriebswirtschaftliche Know-how möglichst ziel- und erfolgsorientiert einzubinden. Alle Teammitglieder partizipieren insoweit an den gemeinsam eingebrachten fachspezifischen wie -übergreifenden Kompetenzen. Außerdem fördert aktives Teamworking auch die soziale Kompetenz der Gruppenmitglieder. Gezielte, wissenschaftlich fundierte Markt- und Produktrecherchen (z.B. für Patente und Schutzrechte) sowie der Umgang mit ökonomischen Planungs- und Entscheidungstechniken verbessern überdies die erforderliche Methodenkompetenz.		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<u>Prof. Dr. Thomas M. Lärm</u>		
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Erfolgreicher Abschluss der Basismodule im Grundstudium		
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	60 Stunden Vorlesungen 90 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 150 Stunden		

Lehreinheitsformen <i>- mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	Lerneinheiten - units	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Businessplanung		4			Msn/B	5
Empf. Literatur <i>- literature</i>	Businessplan-Wettbewerb Sachsen (Hrsg.): Handbuch zur Businessplanerstellung, Dresden 2006						
Verwendung <i>- application</i>							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschaftsingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	WPF-Katalog II	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	6. und 7.
Kürzel - <i>short form</i>	3136	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Modul dient grundsätzlich der Vermittlung von fachübergreifenden, interdisziplinären und demzufolge „allgemeinbildenden“ Schlüsselkompetenzen, die zu jedem Studium gehören sollten. Dabei wird im gesamten Wahlpflichtkatalog II nochmals unterschieden zwischen Lehrgebieten, die dem „Studium Generale“ zuzuordnen sind und solche, die als fächerübergreifend im Sinne interdisziplinärer Kenntnisse in unterschiedlichen Lebensbereichen und historisch-weltanschaulichen Themen befasst (neben der Fortführung rhetorischer wie fremdsprachlicher Kurse aus dem Katalog I), soll im zweiten - fächerübergreifenden - Katalogteil das Denken zwischen den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften, bzw. zwischen Ökonomie und Ökologie oder auch zwischen Theorie und Praxis gefördert werden. Aus insgesamt 12 (2 x 6) Lehrgebieten müssen jeweils zwei Fächer aus jedem Teilkatalog ausgewählt werden.</p>		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Aus dem gesamten WPF-Katalog II müssen mindestens 2 der nachfolgenden Lehrgebiete aus Sozialkompetenzen absolviert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sozialpsychologie - Rhetorik II (Gesprächsführung) - Philosophische Fragen moderner Gesellschaften - Wirtschafts- und Sozialgeschichte - Technikgeschichte, Technikfolgen - 2. Fremdsprache (Französisch III + IV, Spanisch/Russisch: für Fortgeschrittene) <p>Aus den fächerübergreifenden Lehrgebieten sind ebenfalls mindestens 2 der nachfolgenden Themenbereiche auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Spieltheorie - Prognoseverfahren - Operations Research - Existenzgründung - Umweltrecht und -politik - Normen, Patent- und Erfindungswesen 		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Alle Wahlpflichtfächer sind stark anwendungsbezogen ausgerichtet und verlangen deshalb auch eine aktive Mitwirkung der Studierenden bzw. eine interaktive Lehr- und Lernmethodik. Überschaubare, möglichst kleine Gruppengrößen bzw. Teams sind dafür ebenso erforderlich wie die entsprechende technische Ausstattung mit PCs und sonstigen multimedialen Hilfsmitteln.</p> <p>Von den Studierenden wird zudem erwartet, dass sie die Bereitschaft zur reflektierenden und intellektuellen Analyse von komplexen Zusammenhängen mitbringen und demzufolge an einer angemessenen Allgemeinbildung im Rahmen interdisziplinären Denkens interessiert sind.</p>		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<p>Für Sozialkompetenzen: KOMMIT Für Fächerübergreifende Lehrgebiete: FB Wirtschaftswissenschaften</p>		
Teilnahmevoraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>			
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	<p>120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden</p>		

Lehreinheitsformen <i>- mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	2 x 2 aus 12						
	Lerneinheiten <i>- units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Sozialkompetenzen (2 aus 6 – siehe Katalog)		4			2xPlsn/B, je 1/4	10
Fächerübergreifende Wahlpflichtfächer (2 aus 6 – siehe Katalog)		4			2xPlsn/B, je 1/4		
Empf. Literatur <i>- literature</i>	Zu allen Katalogfächern werden von den jeweiligen Dozenten eigenständige Veranstaltungunterlagen (Gliederung, Literatur, Arbeitsmaterialien etc.) zur Verfügung gestellt bzw. können angefordert werden.						
Verwendung <i>- application</i>							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschaftsingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)
Modulname - <i>module name</i>	WPF-Katalog III	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	6. und 7.
Kürzel - <i>short form</i>	3137	ECTS Credits	10
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Wahlpflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	Der Wahlpflichtfächer-Katalog III im Vertiefungsstudium hat im Wesentlichen das Ziel, die fachliche Kompetenz der Studierenden vor der abschließenden Diplomphase zu unterstützen. Hierzu werden sowohl fächervertiefende (eher technisch orientierte) Lehrgebiete als auch fächerergänzende (eher wirtschaftliche) Lehrgebiete zusätzlich angeboten, um die individuelle Profilierung und Qualifizierung für den späteren beruflichen Einsatz zu fördern. Diese Zweiteilung des WPF-Kataloges ist für angehende Wirtschaftsingenieure durchaus angebracht, wenn sie eine Beschäftigung an der Schnittstelle zwischen Technik und Ökonomie anstreben.		
Lehrinhalte - <i>content</i>	<p>Zum aktuellen WPF-Katalog fächervertiefender Lehrgebiete zählen folgende Themenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CA-Techniken und Qualitätssicherung - Advanced Technical English - Einführung in das R/3-System von SAP - Rechnergestützte Fertigungssysteme - Korrosion und Korrosionsschutz - Organische Beschichtungen <p>Zu den angebotenen fächerergänzenden Lehrgebieten mit wirtschaftliche Orientierung gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unternehmensberatung - Transportlogistik - Finanz- und Geldpolitik - Bankbetriebslehre - Handelsbetriebslehre - Non-Profit-Organisationen 		
Lernmethoden - <i>methods</i>	<p>Alle Wahlpflichtfächer sind stark anwendungsbezogen ausgerichtet und verlangen deshalb auch eine aktive Mitwirkung der Studierenden bzw. eine interaktive Lehr- und Lernmethodik. Überschaubare, möglichst kleine Gruppengrößen bzw. Teams sind dafür ebenso erforderlich wie die entsprechende technische Ausstattung mit PCs und sonstigen multimedialen Hilfsmitteln.</p> <p>Der Fächerkatalog orientiert sich zwar an den Vertiefungsmodulen des Hauptstudiums, kann aber aus aktuellen Entwicklungen und Anlässen heraus um weitere Lehrangebote ergänzt werden, wenn dies aus qualifikatorischen Gründen als angemessen erscheint.</p>		
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	<p>Für Fächervertiefende Lehrgebiete: technische Fachbereiche Für Fächerergänzende Lehrgebiete: FB Wirtschaftswissenschaften</p>		
Teilnahmevoraussetzungen / Funktion im Studienablauf - <i>admission / module history</i>			
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	<p>120 Stunden Vorlesungen 180 Stunden Nachbearbeitung, Übungen, Prüfungsvorbereitung gesamt: 300 Stunden</p>		

Lehreinheitsformen <i>- mode of teaching</i> und Prüfungen <i>- examination</i>	2 x 2 aus 12						
	Lerneinheiten <i>- units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits
	Fächervertiefende WPF (2 aus 6 – siehe Katalog)		4			2xPlsn/B, je 1/4	10
	Fächerergänzende WPF (2 aus 6 – siehe Katalog)		4			2xPlsn/B, je 1/4	
Empf. Literatur <i>- literature</i>	Zu allen Katalogfächern werden von den jeweiligen Dozenten eigenständige Veranstaltungunterlagen (Gliederung, Literatur, Arbeitsmaterialien etc.) zur Verfügung gestellt bzw. können angefordert werden.						
Verwendung <i>- application</i>							

Studiengang - <i>course</i>	Wirtschafts- ingenieurwesen	Abschluss - <i>degree</i>	Diplom (FH)																				
Modulname - <i>module name</i>	Diplomprojekt	Unterrichtssprache - <i>teaching language</i>	Deutsch																				
Abschnitt - <i>phase</i>		Semester - <i>semester</i>	8																				
Kürzel - <i>short form</i>	3138	ECTS Credits	30																				
Pflicht/Wahl-Modul - <i>obligatory/optional</i>	Pflicht	Häufigkeit - <i>frequency</i>	jährlich																				
Ausbildungsziele - <i>objectives</i>	<p>Das Modul Diplomprojekt schließt das Studium Wirtschaftsingenieurwesen im 8. Studiensemester ab. Da Diplomarbeiten an Fachhochschulen üblicherweise praxisbezogen und anwendungsorientiert sein sollen, d.h. unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Verfahren zur Lösung eines konkreten betrieblichen, technisch-wirtschaftlichen Problems beitragen sollen, ist es erforderlich, diese Probleme vorab in und mit einem Unternehmen/einer Institution vor Ort zu eruieren und daraus dann einen Lösungsansatz im Rahmen einer Diplomarbeit zu entwickeln.</p> <p>Insofern dient das Diplompraktikum von 10 Wochen dazu, die notwendigen Datenanalysen und Recherchen durchzuführen, die Problemlösungsstrategie zu entwerfen und in Absprache mit den betrieblichen Betreuern die konzeptionellen Vorarbeiten zu leisten.</p> <p>Die Anfertigung der Diplomarbeit schließt sich dann unmittelbar an das Diplompraktikum an und soll in maximal 16 Wochen (4 Monaten) erfolgreich zum Abschluss gebracht werden. In der Regel bleibt der Diplomand auch in dieser Phase des Diplomprojektes im Unternehmen/in der Institution tätig, um die laufende Unterstützung nicht zu verlieren und die Ergebnisse seiner Arbeit mit den Verantwortlichen diskutieren zu können.</p>																						
Lehrinhalte - <i>content</i>	Die Abstimmung der Inhalte der Diplomarbeit, die Themenfindung und die Struktur der Gliederung bzw. Vorgehensweise erfolgt in enger Verbindung mit dem Erstgutachter/Professor der Hochschule. Die thematische Auswahl des Gegenstandes der Diplomarbeit sollte dabei möglichst an der Schnittstelle zwischen technischen und wirtschaftlichen Problemstellungen erfolgen, um damit dem Charakter des Gesamtstudiums am besten Rechnung tragen zu können.																						
Lernmethoden - <i>methods</i>	Regelmäßige Konsultationen mit den Erstgutachtern und den Betreuern im Betrieb, evtl. gemeinsame Sitzungen mit Präsentation der (Teil-) Ergebnisse durch den Diplomanden.																						
Dozententeam <u>verantwortlich</u> - <i>lecturers</i>	alle Professoren des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften sowie der technischen Fachbereiche																						
Teilnahme- voraussetzungen / Funktion im Studien- ablauf - <i>admission / module history</i>	Nachweis des erfolgreichen Abschlusses aller Module des Grund- und Hauptstudiums gemäß Prüfungsbedingungen zur Zulassung zur Diplomarbeit.																						
Arbeitslast - <i>workload h/w</i>	900 Stunden Selbststudium, davon 300 Stunden Diplompraktikum 600 Stunden Anfertigung der Diplomarbeit																						
Lehreinheitsformen - <i>mode of teaching</i> und Prüfungen - <i>examination</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lerneinheiten - <i>units</i></th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>PVL</th> <th>Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Diplompraktikum</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Plsn/B, 1/3</td> <td rowspan="2">30</td> </tr> <tr> <td>Diplomarbeit</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>DA, 2/3</td> </tr> </tbody> </table>			Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits	Diplompraktikum					Plsn/B, 1/3	30	Diplomarbeit					DA, 2/3
Lerneinheiten - <i>units</i>	V	S	P	PVL	Prüfungs- leistungen/ Wichtung/ Dauer	Credits																	
Diplompraktikum					Plsn/B, 1/3	30																	
Diplomarbeit					DA, 2/3																		
Empf. Literatur - <i>literature</i>																							

Verwendung
- *application*