

Studiengang	Industrial Management			Abschluss		M.Sc.		
Modulname	Strategische Unternehmensführung			Unterrichtssprache		Deutsch		
Empfohlenes Semester	1			Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig		
Modulnummer	0801							
Pflicht	Wahlpflicht			ECTS Credits		5		
Ausbildungsziele	Das Modul vermittelt auf der Basis allgemeiner Grundlagen des Managements und des Managementprozesses als spezifische Fachkompetenz Kenntnisse zum Industriegütermarketing. Durch die Komplexität der Inhalte wird übergeordneten die Abstraktionskompetenz der Studierenden erhöht.							
Lehrinhalte	Begriff des Managements, Managementmodelle, Managementprozess (Planung, Entscheidung, Durchsetzung, Controlling), Kundenorientierte Unternehmensstrukturen, Kundenorientiertes Informationssystem, Kundenorientiertes Kommunikationssystem, Kundenorientiertes Controllingsystem, Kundenorientierte Personalmanagementsysteme, Kundenorientierte Unternehmenskulturen.							
Lernmethoden	Vermittlung der Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Vertiefungen im Seminar mittels aktiver Gruppenarbeit und Erarbeitung/Präsentation von Fallstudien.							
Dozententeam	Prof. Dr. Klaus Vollert (Verantwortlich), Prof. Dr. Stelling							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2					
Empf. Literatur	BRUHN Manfred: Integrierte Kundenorientierung - Implementierung einer kundenorientierten Unternehmensführung, Wiesbaden 2002 <sup>1</sup> BRUHN Manfred: Kundenorientierung, Bausteine eines exzellenten Unternehmens, München 2007 <sup>3</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Strategisches Management	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0802							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Auf der Basis theoretischer Grundlagen des strategischen Managements wird den Studierenden als spezifische Fachkompetenz der Prozess des strategischen Managements vermittelt. Übergeordnete werden durch den Inhalt der Veranstaltung die Analyse - und Abstraktionskompetenz gestärkt.							
Lehrinhalte	Auf der Basis der Einordnung des strategischen Managements in das Management der Unternehmung werden theoretische Aspekte des strategischen Managements (theoretische Ansätze wie die Industrieökonomie, die Institutionenökonomie und die Evolutions- theorie, präskriptive und deskriptive Strategieprozessmodelle, Denkschulen, wie der Ressource-based View, der Capability-based View und der Knowledge-based View) des strategischen Managements dargestellt und kritisch beleuchtet. Die Diskussion des Prozesses des strategischen Managements beinhaltet Frage- stellungen zur Umweltanalyse und -prognose (Bereiche und Akteure der Umwelt, Instrumente der Analyse und Prognose), der Zielformulierung (Erfolgsfaktorenforschung, Bestimmung des Unternehmenszwecks, der Unternehmens- und Management- philosophie, Unternehmensidentität, Leitbilder), der Strategie- formulierung (gesamtunternehmensbezogenen Strategien, geschäftsfeldbezogene Strategien, marktteilnehmerbezogene Strategien) sowie die Implementierung, die auf der Basis der Balanced Score Card verhaltens- und strukturbezogene Aspekte (Organisation und Controlling) berücksichtigt.							
Lernmethoden	In seminaristischen Vorlesungen Vermittlung der theoretischen Kenntnisse, und Vertiefung mittels aktiver Gruppenarbeit, Demonstrationen an Fallbeispielen, Erarbeitung von Fallstudien bzw. Präsentationen.							
Dozententeam	Prof. Dr. Klaus Vollert (Verantwortlich)							
Teilnahme- voraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1

Empf. Literatur	VOLLERT Klaus: Grundlagen des strategischen Marketing, Bayreuth 2004 <sup>3</sup> PORTER Michael E.: Wettbewerbsstrategie (Competitive Strategy), Frankfurt/Main 1992 <sup>1</sup> PORTER Michael E.: Wettbewerbsvorteile (Competitive Advantage), Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Frankfurt/Main 1992 <sup>1</sup> BLEICHER Knut: Das Konzept integriertes Management, Frankfurt/M. / New York 1996 <sup>1</sup> LECHNER Christoph, MÜLLER-STEWENS Günter: Strategisches Management, Stuttgart 2003 <sup>2</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Erfolgscontrolling	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0803							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Vertiefungskennnisse in der Kosten- und Erfolgsrechnung, die Systeme der Kostenrechnung sowie ein Basisverständnis über vorhandene Controlling-Begriffe werden in den ersten Vorlesungen besprochen. In den darauf folgenden Beiträgen werden klassische und neuere Ansätze des Kostenmanagements diskutiert sowie Anwendungen des Controllings auf spezielle Fragestellungen dargestellt. Die Beiträge sind thematisch in sich schlüssig und 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 ein möglichst geschlossener Überblick über die klassischen und modernen Controlling-Instrumente, wie etwa Budgetierung und Kennzahlensysteme gegeben werden.							
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kostenmanagement und Controlling als Managementfunktionen,</li> <li>2) Kostenmanagement,</li> <li>3) Direct Costing und Anwendungen,</li> <li>4) Plankostenrechnung,</li> <li>5) Flexible Kostenkontrolle,</li> <li>6) Fixkostenmanagement,</li> <li>7) Vertriebscontrolling,</li> <li>8) Prozesskostenrechnung,</li> <li>9) Zielkostenrechnung,</li> <li>10) Budgetierung,</li> <li>11) Kennzahlensysteme.</li> </ol>							
Lernmethoden	Vermittlung der theoretischen Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Demonstrationen an Fallbeispielen, Erarbeitung von Fallstudien.							
Dozententeam	Prof. Dr. Stelling (Verantwortlich), Prof. Dr. rer. pol. Andre Hollidt, Prof. Dr. rer. oec. Volker Tolkmitt							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1

Empf. Literatur	<p>COENENBERG Adolf Gerhard: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Landsberg/Lech 2001<sup>17</sup></p> <p>STELLING Johannes N.: Kostenmanagement und Controlling, München, Wien 2005<sup>2</sup></p> <p>COENENBERG A.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Landsberg am Lech 1992<sup>1</sup></p> <p>HABERSTOCK L.: Kostenrechnung II. (Grenz-)Plankostenrechnung, Wiesbaden 1982<sup>4</sup></p> <p>HAHN D.: PuK Controllingkonzepte, Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung, Wiesbaden 2001<sup>6</sup></p> <p>HORVÁTH P.: Controlling, München 2008<sup>11</sup></p> <p>KILGER W.: Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, Wiesbaden 1988<sup>9</sup></p> <p>KÜPPER H.: Controlling, Stuttgart 1995<sup>1</sup></p> <p>MEYER C.: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, Berlin/Herne 2004<sup>15</sup></p> <p>PFOHL H.: Planung und Kontrolle, Stuttgart 1981<sup>1</sup></p> <p>RIEBEL P.: Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung, Wiesbaden 1990<sup>6</sup></p> <p>SERFLING K.: Controlling, Stuttgart 1992<sup>2</sup></p> <p>STAELE W.: Management, München 1991<sup>6</sup></p> <p>SCHREYÖGG G., STEINMANN H.: Management, Wiesbaden 1991<sup>2</sup></p> <p>KIRSCH H.: Einführung in die internationale Rechnungslegung nach IAS/IFRS, Berlin/Herne 2003<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Finanzmanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0804		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Dieses 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.</p>		
Lehrinhalte	<p>Überblick über finanzwirtschaftliche Grundbegriffe, Ziele und Methoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquidität, Rentabilität, finanzielles Risiko, finanzielles Gleichgewicht,</li> <li>- Organisation der betrieblichen Finanzwirtschaft.</li> </ul> <p>Finanzanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanzerfolg laut Jahresabschlussanalyse,</li> <li>- Kapitalflussrechnung,</li> <li>- Wertschöpfungsrechnung.</li> </ul> <p>Finanzplanung und Finanzmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquiditäts- und Kapitalbedarfsplanung,</li> <li>- Cash- und Cash-flow-Management,</li> <li>- Risikosteuerung.</li> </ul> <p>Finanzierungsformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanzierungsarten, Finanzierungsregeln, Marktzugang (Rating),</li> <li>- Kapitalquelle Eigenfinanzierung,</li> <li>- Kapitalquelle Fremdfinanzierung,</li> <li>- Sonderformen: Leasing, Factoring, Swaps, Mezzanine-Kapital,</li> <li>- Öffentliche Finanzhilfen.</li> </ul> <p>Ansätze zur Finanzoptimierung</p>		
Lernmethoden	<p>Vorlesung zum systematischen Überblick über die finanzwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Methoden des Finanzmanagements</p> <p>Einübung analytischer, planungstechnischer und instrumenteller Fähigkeiten bei der Lösung praktischer und strategischer Finanzentscheidungen in Unternehmen.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Thomas Lärm (Verantwortlich)		

Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, Diplom-FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges, finanzmathematische Grundkenntnisse, Vertrautheit mit Jahresabschlüssen von Unternehmen							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	BIEG Hartmut, KUSSMAUL Heinz: Investitions- und Finanzmanagement, Bd 1 und 2, München 2000 <sup>1</sup> aktuelle Auflage LUDWIG Erhard, PRÄTSCHE Joachim, SCHIKORRA Uwe: Finanzmanagement, München / Wien 2008 <sup>4</sup> SCHÄFER, Henry: Unternehmensfinanzen, Grundzüge in Theorie und Management, Heidelberg 2002 <sup>2</sup> ERTL M.: Finanzmanagement in der Unternehmenspraxis, München 2000 <sup>1</sup> JAHRMANN F.-U.: Finanzierung, Herne/Berlin 1999 <sup>4</sup> MENSCH G.: Finanz-Controlling, München / Wien 2001 <sup>1</sup> DÄUMLER K. D.: Betriebliche Finanzwirtschaft, Berlin 2002 <sup>3</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management				Abschluss		M.Sc.	
Modulname	Mathematik/Wirtschaftsstatistik				Unterrichtssprache		Deutsch	
Empfohlenes Semester	1				Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig	
Modulnummer	0805							
Pflicht	Wahlpflicht				ECTS Credits		5	
Ausbildungsziele	<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	<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	<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. 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	Prof. Dr. Sonja Helbig (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	keine							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>LUDERER Bernd, NOLLAU Volker, VETTERS Klaus: Mathematische Formeln für Wirtschaftswissenschaftler, Stuttgart Leipzig Wiesbaden 2002<sup>1</sup>          SCHWARZE Jochen: Grundlagen der Statistik I u. II, Herne Berlin 2001<sup>1</sup></p>							



Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.					
Modulname	Chemie/Werkstoffe	Unterrichtssprache	Deutsch					
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig					
Modulnummer	0806							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5					
Ausbildungsziele	Auf Basis von Grundkenntnissen der Chemie, insbesondere der physikalischen Chemie, soll das Verständnis für die Eigenschaften ausgewählter Werkstoffgruppen erreicht werden. Im Vordergrund stehen die nichtmetallischen organischen und anorganischen Werkstoffe. Das Ziel der Ausbildung von Wirtschaftsingenieuren auf diesem Gebiet besteht darin, dass die Bedeutung des elementaren Produktionsfaktors Werkstoffe als erstrangiger volkswirtschaftlicher Faktor erkannt wird.							
Lehrinhalte	Kenntnisse, die es ermöglichen, den Herstellungsprozess ausgewählter Werkstoffgruppen, insbesondere von keramischen Werkstoffen (Hochleistungskeramik) und von Kunststoffen zu verstehen. Bindungsarten und Strukturen anorganischer und organischer Stoffe, Redox-Vorgänge, Masse- und Energieverhältnisse bei chemischen Reaktionen, Klassifizierung organischer Verbindungen, wesentliche Reaktionsmechanismen wie Addition, Kondensation und Veresterung. Hochleistungskeramik in der Kfz-, Energie- und Elektrotechnik (Piezokeramik für Aktuatoren) Hochleistungskunststoffe wie PSU, PEI, PEEK, PI und LCP.							
Lernmethoden	Der Stoff wird in Vorlesungen dargeboten. Außerdem wird Lernmaterial in Form von Übungsaufgaben zur Verfügung gestellt, die der Student im Sinne der Seminarvorbereitung ausarbeitet. In den Seminaren oder Übungen werden die Aufgaben besprochen bzw. der Stoff wiederholt und gefestigt.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Spindler (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	abgeschlossenes Hochschulstudium							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	HOFMANN , SPINDLER : Chemie 1., 2. und 3. (Teil 1) Lehrbrief, 0 <sup>1</sup> Internes Studienmaterial an der Hochschule Mittweida KURZWEIL P., SCHEIPERS P.: Chemie - Grundlagen, Aufbauwissen, Anwendungen und Experimente, Wiesbaden 2005 <sup>7</sup> KAISER W.: Kunststoffchemie für Ingenieure, München 2007 <sup>2</sup> BERGMANN W.: Werkstofftechnik Teil 1: Grundlagen, München [u.a.] 2005 <sup>1</sup> : Technische Keramik in der Praxis, Lauf 2006 <sup>1</sup> Informationszentrum							

	Technische Keramik in Selb
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Mikroprozessortechnik		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	1		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	0807							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	<p>Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse zum Aufbau und zur Funktion von Mikrocomputern und Mikroprozessoren. Aufbauend lernen die Studierenden an Hand eines ausgewählten modernen Mikroprozessors dessen Hauptkomponenten und Funktionsprinzipien sowie dessen Programmiermodell kennen.</p> <p>Im Rahmen eines geführten Praktikums kann das theoretisch vermittelte Wissen überprüft und für die Realisierung einfacher Mikroprozessor-Anwendungen bei den Versuchen zum Einsatz kommen. Die Nutzung von Werkzeugen zur Programmierung von Mikroprozessoren und die Fehlerbeseitigung in einfachen Applikationen werden trainiert.</p>							
Lehrinhalte	<p>Grundlegender Aufbau und Basisfunktionalitäten von Mikrocomputern und Mikroprozessoren,                  Das Programmiermodell eines ausgewählten Mikroprozessors (Registersatz, Speichermodell, Stackfunktion, Befehlssatz und maschinennahe Programmierung, der Befehlsausführungszyklus, Interruptsystem, Ausnahmebehandlung),                  Funktion und Anwendung von programmierbarer Peripherie,                  Kennen lernen von Werkzeugen zur Programmierung von Mikroprozessorsystemen,                  Realisierung einfacher Applikationen,                  Trends und Ausblicke.</p>							
Lernmethoden	<p>Vorlesungen (2 SWS) zur Stoffvermittlung, geführtes Praktikum (2 SWS) zur Anwendung des Wissens und zum Kennenlernen der Programmierwerkzeuge, Kolloquien im Praktikum zur Zwischenkontrolle des erworbenen Wissens und zur Überprüfung der erworbenen Fähigkeiten</p>							
Dozententeam	<p>Prof. Dr.-Ing. Olaf Hagenbruch (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. Thomas Beierlein</p>							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:                  60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)                  90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		2		AP/4	Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>FLIK Thomas: Mikroprozessortechnik, Berlin 2002<sup>1</sup>                  WÜST Klaus: Mikroprozessortechnik, Wiesbaden 2003<sup>1</sup></p>							

	BEIERLEIN Thomas, HAGENBRUCH Olaf: Taschenbuch Mikroprozessortechnik, München 2001 <sup>1</sup> BÄHRING H.: Mikrorechnertechnik (Band 1), Berlin, Heidelberg 2005 <sup>1</sup> KELCH R.: Rechnergrundlagen, München [u. a.] 2003 <sup>2</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Innovative Energietechnik	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0808							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Mit dem Lehrmodul erfolgt aufbauend auf Grundkenntnisse der Elektrotechnik die Vermittlung von vertiefendem Wissen über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeiten der Energiebereitstellung, und -verteilung sowie des Energieverbrauches aus technischer und wirtschaftlicher Sicht,</li> <li>• den optimalen Einsatz von Energie in den einzelnen Anwendungsfeldern und deren Auswirkungen auf die Umwelt.</li> </ul> <p>Die Studenten sollen damit aufbauend auf die erlernten elektrotechnischen Grundkenntnisse an spezielle Fragestellungen der Elektro- und Energietechnik herangeführt werden. Das theoretisch erworbene Wissen wird durch die Teilnahme am Praktikum mit praktischen Fähigkeiten im Umgang mit elektrotechnischen Schaltungen, Bauelementen, energietechnischen Geräten und Anlagen vertieft.</p>							
Lehrinhalte	<p>Die Vorlesung „Innovative Energietechnik“ (4 SWS) schafft die notwendigen Grundlagen zum Verständnis eines modernen Energiemanagements, die anhand von Aufgaben im Rahmen des Seminars vertieft werden.</p> <p>Im Beleg sollen die Studierenden ein konkretes Problem lösen und dazu aufbauend auf den in den Kontaktstunden vermittelten Kenntnissen ein vertiefendes Selbststudium betreiben.</p>							
Lernmethoden	Vermittlung der Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Vertiefungen im Seminar mittels aktiver Gruppenarbeit.							
Dozententeam	Prof. Dr. Ralf Hartig (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines betriebswirtschaftlichen Studienganges.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsichtsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>EICKENHORST Heinz (Hrsg.): Energieeinsparung in Gebäuden, Essen 1999<sup>1</sup></p> <p>POHL Christian, SCHAUMANN Gunter: Praxisorientierte Energiekonzepte - Leitfaden für die Planung einer integrierten Energieversorgung, Heidelberg 1996<sup>1</sup></p>							

	DETTMANN Klaus-Dieter, HEUCK Klaus: Elektrische Energieversorgung, Braunschweig (u. a.) 2007 <sup>7</sup> ; Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie für Studium und Praxis
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Biotechnologie I	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0809		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Allgemein: Ziel des Moduls ist eine Einführung in die Grundlagen der Biotechnologie.</p> <p>Im Hinblick auf das Modul: Die Schwerpunkte des Moduls liegen in der Vermittlung grundlegender biotechnologischer Begriffe, die für das Verständnis weiterführender Lehrveranstaltungen (wie z.B. Biotechnologie II, Bioverfahrenstechnik, Projekt Biotechnologie/Bioinformatik etc.) wesentlich sind.</p> <p>Fach-/Methoden-/Lern-/soziale Kompetenzen: Die Studierenden erhalten grundlegende für die Berufspraxis notwendige biotechnologische Fachkenntnisse. Ausgewählte Produktionsprozesse werden im gesamten Ablauf besprochen, um so die Komplexität der biotechnologischen Stoffproduktion darzustellen.</p> <p>Theoretisches und praktisches Erlernen der grundlegenden mikrobiellen und biotechnischen Methodiken und Verfahren.</p> <p>Erlernen der Literaturrecherche und des exakten wissenschaftlichen Schreibens.</p>		
Lehrinhalte	<p>Vorlesungsinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen, geschichtliche Entwicklung der Biotechnologie, Arbeitsfelder der Biotechnologie, aktuelle wirtschaftliche Daten, Vor- und Nachteile biotechnologischer Verfahren,</li> <li>• Arbeitsschritte zur Etablierung eines Fermentationsverfahrens (Stammhaltung, Stammverbesserung, Kurzüberblick Bioverfahrenstechnik, Arten der Fermentationen, Bioreaktoren, Maßstabsvergrößerung, Aufarbeitung von Produkten),</li> <li>• Typische Produkte der roten, grünen und weißen Biotechnologie,</li> <li>• Biotechnologische Verfahren der Produktion von Insulin, Erythropoetin, Hormonen, Citronensäure, Glutaminsäure, Ethanol, Biopolymeren, Antibiotika etc.</li> </ul> <p>wichtige Produktionsstämme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enzyme als Katalysatoren für Haushalt und Industrie (Enzymklassifizierung, Herstellungsverfahren, Einsatz),</li> <li>• Biotechnologie im vor- und nachsorgenden Umweltschutz (Deinkingverfahren, biologische Reinigung von Abluft und Böden, mikrobielle Erzlaugung etc.)</li> <li>• Verfahren zur Immobilisierung von Zellen und Enzymen, Vor-/ Nachteile des Einsatzes immobilisierter Biokatalysatoren, typische industrielle Anwendungsgebiete</li> </ul>		
Lernmethoden	Folien, Präsentationen mit Beamer, Tafel; Übungen, Präsentationen und Animationen, Gruppengespräche		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. nat. Petra Radehaus (Verantwortlich)		



Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse der Biologie/Mikrobiologie sowie der Chemie							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	RENNEBERG R.: Biotechnologie für Einsteiger, München 2007 <sup>2</sup> Spektrum SCHMID R. D.: Taschenatlas der Biotechnologie und Gentechnik, Weinheim 2006 <sup>2</sup> STEINBÜCHEL A. (u. a.): Mikrobiologisches Praktikum: Versuche und Theorie, Berlin 2003 <sup>1</sup> : Internationale Fachartikel zu speziellen aktuellen Themen, 0 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management		Abschluss		M.Sc.			
Modulname	Kommunikationstechnik		Unterrichtssprache		Deutsch			
Empfohlenes Semester	1		Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig			
Modulnummer	0810							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits		5			
Ausbildungsziele	<p>Innerhalb der Vorlesung soll sein, dass der/die Student/Inn den Zusammenhang bei der Anwendung der Informations- und Kommunikationstechnologien kennen lernt. Schwerpunkte dieser Vorlesungsreihe sind dabei das Schnittstellenverhalten, die Technologien der Übertragung von Informationen im Open System Interconnection - Standard, den Netztopologien (...das Netz ist das Rückgrad der Kommunikation) innerhalb eines digitalen Nervensystems, die Kabelsysteme als Netzkomponenten, sowie Modulation und Codierung des Übertragungskanal.</p>							
Lehrinhalte	<p>Es werden Festnetztechnologien im Verbund mit Verfahren der funktechnischen Übertragung (WLAN, Wimax u.a.) einschließlich der Satellitentechnologie behandelt. Dazu gehören auch die technologischen Zusammenhänge zur Nutzung von Navigationssystemen wie GPS/GLONAS/GALILEO kennen zu lernen. Die neue Generation von Vermittlungstechniken wird im Bezug auf effiziente Nutzung im Unternehmen dargestellt z.B. LAN. Innerhalb der Kommunikationstechnik werden Planungs-/ Projekterarbeitungs- und Sicherheitsanforderungen gelehrt und seminaristisch geübt.</p>							
Lernmethoden	<p>Vorlesungen mit eingebauten praktischen Erklärungen;                  Online Lernen über Bildungsplattform;                  Der Lernstoff wird in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorlesungen,</li> <li>- Rechnen von Übungsaufgaben,</li> <li>- Selbstlernen mit 3 multimedial aufbereiteten Lernprogrammen,</li> <li>- Durchführung von Experimenten mit LucasNülle-Technik und Signalsteuerung sowie</li> <li>- Auswertung mittels PC über Software von Karrenberg</li> <li>- Selbstlerntechniken aufbereitet.</li> </ul>							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Lothar Otto (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Vorkenntnisse als Ingenieur und mehrjährige Berufserfahrung							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3		1			Ms/90	1

Empf. Literatur	CONRADS Dieter: Telekommunikation, Braunschweig [u. a.] 2004 <sup>5</sup> 3-528-44589-0 NOCKER Rudolf: Digitale Kommunikationssysteme 1, Wiesbaden 2005 <sup>1</sup> 3-528-03977-9 MANSFELD Werner: Satellitenortung, Braunschweig [u. a.] 2004 <sup>2</sup> 3-528-16886-2 WERNER Martin: Netze, Protokolle, Schnittstellen und Nachrichtenverkehr, Wiesbaden 2005 <sup>1</sup> 3-528-03998-1 : Nachrichtenarchitekturen, 0 <sup>1</sup> 3-528-05831-5 GLASER Wolfgang: Von Handy, Glaslaser und Internet, Braunschweig [u. a.] 2001 <sup>1</sup> 3-528-03943-4
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Forschungsmodul	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0811							
Pflicht	Pflicht	ECTS Credits			20			
Ausbildungsziele	Das Forschungs-/Entwicklungsprojekt dient der Festigung und Vertiefung des theoretischen Wissens durch selbständige wissenschaftliche Arbeit. Schwerpunkt ist die Ausprägung von Fähigkeiten und Fertigkeiten zur fächerübergreifenden Arbeit in der anwendungsnahen Grundlagenforschung.							
Lehrinhalte	Anwendung der erworbenen Managementtechniken bei der Planung, Bearbeitung, Dokumentation und Verteidigung einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung in der gewählten Fachvertiefung.							
Lernmethoden	Der Student wählt aus einem jährlich zu aktualisierenden Themenkatalog neuester wissenschaftlicher Projekte eine Aufgabenstellung aus. Bei der Umsetzung des Vorhabens wird er von einem wissenschaftlichen Betreuer/Tutor begleitet. Der Tutor gibt eine Startorientierung (aktuelle Literatur, Recherchemethoden, zu beachtende Rahmenbedingungen) und bestätigt den fachlichen Projektansatz. Er steht kurzfristig für operative Entscheidungen im Zusammenhang mit der erfolgreichen fachlichen Umsetzung des Projektes zur Verfügung.							
Dozententeam	Studiendekan, Fachbetreuer entsprechend dem gewählten Fachvertiefungsprofil							
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss von mehr als 70% der Pflichtmodule und mindestens 50% der Wahlpflichtmodule des 1. und 2. Semesters							
Arbeitslast	600 Stunden, davon: 15 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 1 SWS) 585 Stunden praktische Projektbearbeitung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
					1	Msn/PA	1	
Empf. Literatur	BÄNSCH Axel: Wissenschaftliches Arbeiten, München 2007 <sup>9</sup> : entsprechend der Schwerpunktsetzung des Forschungsgebietes, 0'							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Masterprojekt	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0812		
Pflicht	Pflicht	ECTS Credits	30
Ausbildungsziele	<p>Mit der Anfertigung der Masterthesis sollen die Studierenden unter Beweis stellen, dass sie in der Lage sind, komplexe Probleme und Aufgabenstellungen im fachlichen Spektrum des Studienganges aufzugreifen und basierend auf wissenschaftlichen Methoden und Theorien zu bearbeiten. Dabei wird erwartet, dass mittels der Masterthesis ein Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisprozess auf dem als Fachvertiefungsprofil im Options-komplex gewählten Teilgebiet erbracht wird.</p> <p>Die Anfertigung der Masterthesis soll auch dem Nachweis dienen, dass die Absolventen des Master-Studiengangs die Kompetenz und die Fähigkeiten besitzen, zukünftig Führungsverantwortung übernehmen zu können.</p> <p>Das Modul umfasst die Anfertigung der Masterthesis, für die ein Zeitbudget von sechs Monaten zur Verfügung steht und deren Verteidigung in einem Kolloquium.</p>		
Lehrinhalte	<p>Für eine Thematik, bestätigt von einem Hochschullehrer, hat der Absolvent nach einer wissenschaftlichen Analyse der Aufgabenstellung mögliche Lösungsmethoden und Lösungsvorschläge zu unterbreiten. Das weitere Vorgehen ist durch eine wissenschaftlich fundierte und nachvollziehbare Entscheidung festzulegen. Nach einer angemessenen Bearbeitung und Darstellung der Problemlösungen, die originär im wissenschaftlichen Umfeld sein sollen, fassen die Kandidaten die Ergebnisse der Masterthesis so zusammen, dass daraus die eigene Leistung sichtbar wird.</p>		
Lernmethoden	<p>Das Modul basiert auf der eigenständigen wissenschaftlichen Bearbeitung einer Aufgabenstellung. Die Kandidaten führen ein ausgiebiges Literaturstudium durch, deren Ergebnisse sich angemessen in der Masterthesis widerspiegeln. Es besteht die Möglichkeit, zur Konsultation bei den Betreuern und anderer Tutoren.</p>		
Dozententeam	<p>Erstbetreuer: Professor der Hochschule Mittweida (Verantwortlich), Zweitbetreuer: aus Unternehmen oder Hochschule</p>		
Teilnahmevoraussetzungen	<p>Voraussetzung ist der erfolgreiche Abschluss aller Fachmodule.</p>		
Arbeitslast	<p>900 Stunden, davon: 15 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 1 SWS) 885 Stunden inhaltliche Bearbeitung des Themas</p>		

Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08121 Tutorium für Masterarbeit				1		PI4m/K45	
	08122 Masterthesis						MA	
Empf. Literatur	BÄNSCH Axel: Wissenschaftliches Arbeiten, München 2007 <sup>9</sup> BECKER Fred: Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten, Bergisch Gladbach 1994 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Innovative Energietechnologien	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0820		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Im Rahmen der Vorlesung erfolgt die Vermittlung von theoretischen und praktischen Kenntnissen über innovative Energieversorgungstechnologien und -strukturen. Dabei wird ausgehend von den klassischen Energietechnologien insbesondere auf neue Energietechnologien und -verfahren auf Basis der fossilen Energieträger als auch auf Basis regenerativer Energien eingegangen. Die Teilnehmer lernen die einzelnen primären und sekundären Energieträger sowie die zu dessen Bereitstellung erforderlichen Anlagen und Strukturen kennen und erhalten einen Überblick über die grundlegende Vorgehensweise bei Planung und Betrieb.		
Lehrinhalte	Zur Erlangung dieser Ziele werden folgende Lehrinhalte vermittelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenwärtige Situation der Energiebereitstellung sowie Chancen und Risiken neuer Energietechnologien,</li> <li>• Dezentral Energieversorgungssysteme (Blockheizkraftwerk und Kraft-Wärme-Kopplung, Brennstoffzelle, Stirlingmotor, Mikrogasturbine),</li> <li>• Ausgewählte Kapitel der regenerativen Energietechnik (Windkraft, Wasserkraft, Photovoltaik, Solar- und Geothermie, Biogas und biogene Brennstoffe),</li> <li>• Zentrale und dezentrale Energiestrukturen und Versorgungsszenarien,</li> <li>• Anbindung neuer, insbesondere regenerativer Energietechnologien an konventionelle Strukturen,</li> <li>• Wirtschaftliche, Rechtliche und organisatorische Aspekte nichtkonventioneller Techniken, Technologien und Strukturen.</li> </ul>		
Lernmethoden	Die Vorlesung „Innovative Energietechnologien“ (4 SWS) schafft die notwendigen Grundlagen zum Verständnis der modernen Energietechniken und Technologien. Im Beleg sollen die Studierenden ein konkretes Problem lösen und dazu aufbauend auf den in den Kontaktstunden vermittelten Kenntnissen ein vertiefendes Selbststudium betreiben.		
Dozententeam	Prof. Dr. Ralf Hartig (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkurs Energietechnik		
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung		

Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	4						Mm/30	1
Empf. Literatur	HASELHUHN Ralf: Photovoltaische Anlagen, Berlin 2005 <sup>3</sup> Leitfaden für das Elektro- und Dachdeckerhandwerk, für Fachplaner, Architekten, Bauherren und Weiterbildungsinstitutionen KASPER Bernd-Rainer: Solarthermische Anlagen, Berlin 2004 <sup>7</sup> Leitfaden MASTERS Gilbert M.: Renewable and Efficient Electric Power Systems, Hoboken, NJ 2004 <sup>1</sup> QUASCHNING Volker: Regenerative Energiesysteme, München 2007 <sup>5</sup> Technologie - Berechnung - Simulation WAGEMANN Hans-Günther: Grundlagen der photovoltaischen Energiewandlung, Stuttgart 1994 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Geregelte Antriebssysteme	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0821		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Der Modul vermittelt Kompetenzen in der mathematisch-physikalischen Beschreibung von Systemkomponenten der modernen elektrischen Antriebstechnik. Die Studierenden erlernen die wissenschaftliche Methodik zur Analyse von Antriebssystemen und das notwendige Wissen zur Berechnung des stationären und dynamischen Betriebsverhaltens der wichtigsten industriell verwendeten Antriebssysteme. Dadurch werden die Studierenden in die Lage versetzt, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der elektrischen Antriebstechnik durchzuführen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Erlangung dieser Ziele werden folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung der Antriebskomponenten als Übertragungsglieder im Regelkreis, Signalflussbilder,</li> <li>• Stromrichter gespeiste Gleichstromantriebe,</li> <li>• Stromrichter gespeiste Drehstromantriebe,</li> <li>• Wichtige Sonderbauformen elektrischer Maschinen, elektrische Kleinantriebe,</li> <li>• Feldorientierte Regelung von Asynchron- und Synchronmaschinen,</li> <li>• Grundstrukturen von Antriebsregelungen, deren Eigenschaften und Anwendungsgebiete.</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Die notwendigen theoretischen Grundlagen werden in seminaristischer Form in Verbindung mit dem sofortigen Anwenden und Üben des Lehrstoffes anhand von praxisbezogenen Aufgaben vermittelt. Auf diese Weise lässt sich eine angemessene theorieorientierte Darstellung mit der problemorientierten Diskussion verbinden, welche die Studierenden an eine ingenieurmäßige Arbeitsweise heranführt.</p> <p>Das Praktikum dient der Veranschaulichung und Festigung des Lehrstoffes. Die Praktikumsversuche und die Übungsaufgaben sind dabei so aufeinander abgestimmt, dass die durchgängige Behandlung ausgewählter Stoffkomplexe von der mathematischen Modellierung über die Simulation bis hin zur messtechnischen Überprüfung der Ergebnisse und der Optimierung einzelner Antriebsparameter gewährleistet ist.</p> <p>Für die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen werden den Studierenden Übungsaufgaben und entsprechende Simulationsmodelle (Mathcad, MATLAB/Simulink) angeboten.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Ralf Werner (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse zu elektrischen Maschinen und Antrieben		

Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2		Tem/20	Mm/30	1
Empf. Literatur	KALLENBACH , STÖLTING : Handbuch elektrischer Kleinantriebe, 2001 <sup>1</sup> BROSCHE P.: Moderne Stromrichterantriebe, 1998 <sup>1</sup> RIEFENSTAHL U.: Elektrische Antriebstechnik, Stuttgart / Leipzig 2000 <sup>1</sup> VOGEL J.: Elektrische Antriebstechnik, 1998 <sup>1</sup> SCHÖNFELD R.: Elektrische Antriebe, 1995 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Elektrodynamik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0822		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Im Modul Elektrodynamik erfolgt eine Harmonisierung und Erweiterung der theoretischen Wissensbasis des Studenten zu den elektrodynamischen Grundphänomenen unter Verwendung von Beschreibungsmethoden der Vektoranalysis.</p> <p>Es werden Kenntnisse über die Grundzusammenhänge (Maxwellsches Gleichungssystem) der statischen und dynamischen elektromagnetischen Felder und deren zeitliche Strukturierung vermittelt.</p> <p>Einen Schwerpunkt der rechnerischen Übungen bildet die Entwicklung von Fähigkeiten und anwendungsbereiten Fertigkeiten, spezifische praxistypische Aufgabenstellungen zu elektromagnetischen Feldern zu formulieren, mathematisch zu beschreiben und ingenieurmäßig zu lösen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Erlangung dieser Zielsetzung werden folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vektordifferentialoperatoren, Integralsätze,</li> <li>• Maxwellsche Gleichungen [Differentialform, Integralform, Material- und Energiebeziehungen, Sonderfälle (quasistationär, stationär, statisch), Grenzflächenbedingungen],</li> <li>• Elektrostatik (Grundzusammenhänge, Formale Lösungsmethoden, Integralparameter),</li> <li>• Stationäre Strömungen (Elektrisches und magnetisches Feld bei ausgewählten Geometrien, Integralparameter),</li> <li>• Quasistationäre Felder (Induktionsgesetz, Diffusionsvorgänge, Strom- und Flussverdrängung)</li> <li>• Nichtstationäre Felder/Elektromagnetische Wellen             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wellengleichungen, Lösungen für elementare Sonderfälle, Grenzflächenbedingungen, Brechung und Reflexion,</li> <li>- elektrodynamischen Potentiale und ihre Wellengleichungen, retartierte Potentiale, geführte Wellen,</li> <li>- Hertzscher Dipol, Grundlagen der Antennentheorie</li> </ul> </li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Vorlesung: Ausgehend vom mathematischen und elektrotechnischen Basiswissen werden in seminaristischen Vorlesungen theoretische Zusammenhänge über die Wechselwirkungen der elektromagnetischen Felder im dynamischen Fall vermittelt.</p> <p>Übung: In Übungen erfolgt die Verfestigung des Wissens durch Problemanalysen zu praxisrelevanten Aufgabenstellungen aus verschiedenen Teilgebieten der Elektrotechnik und die Ausprägung von Handlungskompetenzen zu deren eigenständiger Lösung und Präsentation.</p> <p>Unterstützung durch multimediale Lehrmittel über das Bildungsportal Sachsen</p>		

Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Thiem (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Kenntnisse und Fertigkeiten zu theoretischen Grundlagen der Elektrotechnik und Mathematik							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3	2				Ms/120	1
Empf. Literatur	<p>JÄNICH Klaus: Mathematik 1 und 2 – Geschrieben für Physiker, Berlin, Heidelberg, New York 2005<sup>2</sup></p> <p>KOHN Gerhard, KÜPFMÜLLER Karl: Theoretische Elektrotechnik und Elektronik, Berlin Heidelberg New York 2000<sup>15</sup></p> <p>LEHNER Günther: Elektromagnetische Feldtheorie für Ingenieure und Physiker, Berlin Heidelberg New York 2006<sup>5</sup></p> <p>NÄHRING : Nichttransversale Felder in Kabelmodellen, TU Dresden 2002<sup>1</sup></p> <p>SIMONYI Károly: Theoretische Elektrotechnik, Leipzig [u. a.] 1993<sup>10</sup></p> <p>VAN RIENEN Ursula: Numerical Methods in Computational Electrodynamics, Berlin Heidelberg New York 2001<sup>1</sup></p> <p>SCHULZ Hans-Georg, WUNSCH Gerhard: Elektromagnetische Felder, Berlin 1996<sup>2</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Energiewirtschaft	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0823		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Mit dem Lehrmodul erfolgt aufbauend auf Grundkenntnisse zum Energiemanagement die Vermittlung von vertieftem Wissen über die Situation der Energiewirtschaft aus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• organisatorischer,</li> <li>• wirtschaftlicher und</li> <li>• rechtlicher</li> </ul> <p>Sicht in Deutschland und Europa.</p> <p>Durch das Kennenlernen von Grundsätzen und Grundstrukturen der nationalen und internationalen Energiemärkte erwerben die Studenten die Befähigung zur länderübergreifenden Kooperation im Energiesektor.</p> <p>Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden, die sich aus der Liberalisierung der Energiemärkte ergebenden neuen Produkte, Handels- und Vertriebsformen sowie die geltenden technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für eine ökonomisch und ökologisch vorteilhafte Bereitstellung des Produktes „Energie“ für den jeweiligen Bedarfsfall optimal zu nutzen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Erlangung dieser Zielstellung werden folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiepolitik und internationale Energiewirtschaft,</li> <li>• Gegenwärtige und zukünftige Situation der Energiebereitstellung, Energieprognosen,</li> <li>• Funktionsweise des liberalisierten Strom- und Gasmarktes,</li> <li>• Organisation der Netznutzung und Bestimmung von Netznutzungsentgelten</li> <li>• Energierecht, Energiepreisbildung,</li> <li>• Energiehandelsformen und -vertrieb, Portfoliomanagement,</li> <li>• Marketing für EVUs.</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Das Modul „Aufbaukurs Energiewirtschaft“ schafft die notwendigen Grundlagen zum Verständnis der liberalisierten Energiemärkte, die anhand konkreter Problemstellungen vertieft werden.</p> <p>Aufbauend auf den in den Kontaktstunden vermittelten Kenntnissen sollen die Studierenden ein vertieftes Selbststudium betreiben und im Rahmen eines Beleges ein konkretes Problem lösen.</p> <p>Das Fachtutorium dient der Diskussion über die behandelte Thematik und bietet den Studierenden Hilfestellungen zum Selbststudium.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. Ralf Hartig (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul „Energiewirtschaft/Energiemanagement“		
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:</p> <p>60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)</p> <p>90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>		

Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Msn/PA	1
Empf. Literatur	BARTSCH Michael (Hrsg.): Stromwirtschaft - ein Praxis-Handbuch, Köln (u. a.) 2008 <sup>2</sup> MÜLLER Leonhard: Handbuch der Elektrizitätswirtschaft - technische, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen, Berlin (u. a.) 2001 <sup>2</sup> SCHNEIDER Jens-Peter (Hrsg.): Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft - die Grundsätze der neuen Rechtslage, München 2008 <sup>2</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Energiemanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0824		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Mit dem Lehrmodul erfolgt aufbauend auf Grundkenntnisse zur Energiewirtschaft/ Energiemanagement die Vermittlung von vertiefendem Wissen über Möglichkeiten der Energiebereitstellung, -verteilung und -verbrauch aus technischer und wirtschaftlicher Sicht, den optimalen Einsatz von Energie in den einzelnen Anwendungsfeldern und den Auswirkungen auf die Umwelt. Das Modul beinhaltet die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zu den Hauptfunktionsgruppen von Energieerzeugungs- und Verteilungssystemen, zur Wirkungsweise und zum Betriebsverhalten versorgungstechnischer Apparate und Anlagen sowie die Planung und den Betrieb von Energieversorgungsstrukturen im Kontext der derzeitigen energiewirtschaftlichen Situation. Die Hörer erwerben damit grundlegende Kenntnissen und Fertigkeiten zur fachkundigen Bewertung und Anwendung energetischer Tatbestände.</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Erlangung dieser Zielstellung werden folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physikalisch-technische Grundlagen,</li> <li>• Planung, Bemessung und Einsatz versorgungstechnischer Komponenten,</li> <li>• Entwicklung von anwendungsorientierten Energieversorgungskonzepten,</li> <li>• Wirtschaftlich- technische Bewertung versorgungstechnischer Tatbestände,</li> <li>• Anwendung von Planungswerkzeugen und -strategien.</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Das Modul „Aufbaukurs Energiemanagement“ schafft die notwendigen Grundlagen zum Verständnis versorgungstechnischer Techniken und Technologien sowie Planungswerkzeuge und -strategien die anhand von Aufgaben im Rahmen des Praktikums vertieft werden. Aufbauend auf den in den Kontaktstunden vermittelten Kenntnissen sollen die Studierenden ein vertiefendes Selbststudium betreiben und im Rahmen eines Beleges ein konkretes Problem lösen. Das Fachtutorium dient der Diskussion über die behandelte Thematik und bietet den Studierenden Hilfestellungen zum Selbststudium.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. Ralf Hartig (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse zu Energiewirtschaft/ Energiemanagement		
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>		

Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			3	1			Msn/PA	1
Empf. Literatur	<p>BARTSCH Michael (Hrsg.): Stromwirtschaft - ein Praxis-Handbuch, Köln (u. a.) 2008<sup>2</sup></p> <p>MÜLLER Leonhard: Handbuch der Elektrizitätswirtschaft - technische, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen, Berlin (u. a.) 2001<sup>2</sup></p> <p>SCHNEIDER Jens-Peter (Hrsg.): Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft - die Grundsätze der neuen Rechtslage, München 2008<sup>2</sup></p> <p>EICKENHORST Heinz (Hrsg.): Energieeinsparung in Gebäuden, Essen 1999<sup>1</sup></p> <p>POHL Christian, SCHAUMANN Gunter: Praxisorientierte Energiekonzepte - Leitfaden für die Planung einer integrierten Energieversorgung, Heidelberg 1996<sup>1</sup></p> <p>VDI Gesellschaft Energietechnik: Energiemanagement in Kommunen und öffentlichen Einrichtungen, Düsseldorf 1998<sup>1</sup> Tagung Stuttgart, 16. und 17. September 1998</p> <p>TRENZ Stefan, WANKE Andreas: Energiemanagement für mittelständische Unternehmen, Köln 2001<sup>1</sup> rationeller Energieeinsatz in der Praxis ; Arbeitsschritte, Planungshilfen, Lösungsbeispiele</p>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Prozessinformatik	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0825							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Aufbauend auf grundlegenden Kenntnissen zu industriellen Steuerungen, wie Einsatz moderner SCADA und Motion Control Systeme soll Wissen zur Projektierung komplexer Steuerungssysteme erworben werden. Insbesondere soll die Befähigung zur Analyse steuerungstechnischer Aufgaben und zum Einsatz von komplexen industriellen Steuerungssystemen entwickelt und vertieft werden.							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmierung von PLC mit modernen textuellen Hochsprachen und graphischen Editoren,</li> <li>• moderne Mensch-Maschine-Interfaces (SCADA) zur Bedienung komplexer Steuerungssysteme auch in Client-Server Strukturen,</li> <li>• Integration von Leitsystemen auf Basis moderner Computertechnik mittels leistungsfähiger Kommunikation,</li> <li>• Applikation leistungsfähiger Kommunikationsnetze vom Sensor bis zur Leitebene,</li> <li>• Totally Integrated Automation von der Control- über die MES- bis zur ERP-Ebene,</li> <li>• Struktur und Anwendung von Motion-Control Systemen.</li> </ul>							
Lernmethoden	<p>Methodik der Vorlesung (2 SWS) soll sowohl die Stoffvermittlung anhand konkreter Verfahren und Techniken sein, als auch eine angemessene theorieorientierte Darstellung und Diskussion der Probleme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzunterricht in Wissensbausteinen strukturiert,</li> <li>• Praktikum als CBT (Computer based training) und LBD (Learning by Doing).</li> </ul>							
Dozententeam	Prof. Dr.- Ing. Dietmar Römer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Industrielle Steuerungen oder Nachweis äquivalenter Module. Die Anerkennung äquivalenter Module erfolgt lt. Prüfungsordnung.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2			Msn/PA	1
Empf. Literatur	: Lehrunterlagen zum Modul, 0 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.				
Modulname	Mechanische Elemente mechatronischer Systeme	Unterrichtssprache	Deutsch/ Englisch				
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig				
Modulnummer	0826						
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5				
Ausbildungsziele	Durch den Erwerb von Fachkenntnissen auf dem Gebiet der Gestaltung und Berechnung von Maschinenelementen werden Fachkompetenzen entwickelt, um mechanische Grundsysteme der Mechatronik zu analysieren, zu bewerten und unter Nutzung entsprechender Softwaretools auszulegen.						
Lehrinhalte	Kräfte, Momente, Arbeit, Leistung; Ein- und mehrachsige Beanspruchung, Festigkeitshypothesen, Knicken, statische- und dynamische Beanspruchung, Nachweisführung; Formschlüssige-, kraftschlüssige- und stoffschlüssige Verbindungen; Schrauben und Schraubenverbindungen; Achsen und Wellen; Reibung, Schmierung, Gleit- und Wälzlagerungen; Zahnräder und Zahnradgetriebe;						
Lernmethoden	Im Rahmen von Seminaren werden Wissensbausteine erarbeitet, die zueinander in Beziehung stehen und schrittweise die für das Lehrgebiet erforderliche Wissensstruktur ergeben. Als multimediale Lernkomponenten kommen vor allem CBT (Computer based training) und LBD (Learning by Doing) zum Einsatz.						
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Siegmund Ziller (Verantwortlich)						
Teilnahmevoraussetzungen	Anwendungsbereite Kenntnisse der Lehrinhalte der Module Mathematik I, Mathematik II und Physik des Studienganges Bachelor Elektrotechnik						
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.		
			4				Ms/90
Empf. Literatur	HÖHN Bernd-Robert, NIEMANN Gustav, WINTER Hans: Maschinenelemente - Band 1, Berlin, Heidelberg 2005 <sup>4</sup> Konstruktion und Berechnung von Verbindungen, Lagern, Wellen HÖHN Bernd-Robert, NIEMANN Gustav, WINTER Hans: Maschinenelemente - Band 2, Berlin, München 2005 <sup>4</sup> Getriebe allgemein, Zahnradgetriebe - Grundlagen, Stirnradgetriebe DECKER , KABUS Karlheins: Maschinenelemente - Funktion, Gestaltung und Berechnung, München 2007 <sup>16</sup>						

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Mikrocontroller - Applikationen	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0827							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Basiswissen zum Aufbau und zur Anwendung von Mikrocontrollern,</li> <li>• Kennenlernen des Einsatzes peripherer Hauptkomponenten,</li> <li>• Befähigung zur Realisierung von MC-Projekten in Hard- und Software,</li> <li>• Erwerb eigener Erfahrungen in Praktikum und selbständiger Projektarbeit.</li> </ul>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatzgebiete und Differenzierungsmerkmale von MC (Einschätzung der aktuellen Marktsituation, Bewertung und Auswahl von MC-Architekturen)</li> <li>• Aufwandsabschätzung für MC-Projekte,</li> <li>• typische Applikationen,</li> <li>• Entwurfs- und Entwicklungswerkzeuge,</li> <li>• Peripheriekomponenten und ihre Anwendung (Timer, digitale und analoge I/O, Kommunikationsschnittstellen...),</li> <li>• Sensoren und Aktoren – Hardwareanbindung, typische Software,</li> <li>• Softwarestrukturen für häufige Verarbeitungsaufgaben,</li> <li>• Inbetriebnahme von Mikrocontroller-Applikationen,</li> <li>• Einführung in den Entwurf von MC-Hard- und Software.</li> </ul>							
Lernmethoden	Tafelarbeit, Beamer- und Folienpräsentationen vermitteln theoretische Grundlagen, die im Rahmen des Seminars durch Fallstudien und die detaillierte Diskussion von Realisierungsvarianten ergänzt werden. Im Praktikum werden einfache Aufgaben auf Basis von Assemblerprogrammen zur Verdeutlichung ausgewählter Mechanismen gelöst um das erworbene Wissen durch eigene Erfahrung zu festigen.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Thomas Beierlein (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. Olaf Hagenbruch, Prof. Dr.-Ing. Christian Schulz							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse zu Digitaltechnik, Informatik und Programmierung sowie Grundlagen der Mikroprozessortechnik bzw. äquivalente Kenntnisse.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	2		2		AP /3	Mm/30	1	

Empf. Literatur	FLIK Thomas: Mikroprozessortechnik, Berlin u. a. 2002 <sup>1</sup> BEIERLEIN Thomas, HAGENBRUCH Olaf: Taschenbuch Mikroprozessortechnik, München 2001 <sup>1</sup> WÜST Klaus: Mikroprozessortechnik, Wiesbaden 2006 <sup>1</sup> : Interne Arbeitsmaterialien und Applikationsbeispiele, 0 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.				
Modulname	Dynamik und Regelung von Mehrkörpersystemen	Unterrichtssprache	Deutsch				
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig				
Modulnummer	0828						
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5				
Ausbildungsziele	Durch der Erwerb von Fachkenntnissen über die Kinematik, die Kinetik und die Regelung von Mehrkörpersystemen sowie deren Simulation mit entsprechenden Softwaretools werden Fachkompetenzen entwickelt, selbständig mechatronische Systeme bzw. Teilsysteme zu analysieren und zu entwerfen.						
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinematische, numerische und kinetische Analyse ebener Mehrkörpersysteme mit starrer bzw. elastischer Kopplung;</li> <li>• Simulation geregelter Mehrkörpersysteme, bestehend aus Grundsystem, Aktoren, Sensoren und Prozessoren;</li> <li>• Kinematik räumlicher Mechanismen, Koordinatentransformation, offene kinematische Kette, Denavit–Hartenberg–Notation;</li> <li>• Trajektorienplanung (Gerade, Kreis, Spline) und inverse Kinematik</li> </ul>						
Lernmethoden	Im Rahmen von Vorlesungen und Seminaren werden Wissensbausteine erarbeitet, die zueinander in Beziehung stehen und schrittweise die für das Lehrgebiet erforderliche Wissensstruktur ergeben. Als multimediale Lernkomponenten kommen vor allem CBT (Computer based training) und LBD (Learning by Doing) zum Einsatz.						
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Siegmund Ziller (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. Klaus Müller						
Teilnahmevoraussetzungen	Anwendungsbereite Kenntnisse der Lehrinhalte der Module Mathematik I, Mathematik II, Physik, Technische Mechanik I, Technische Mechanik II, Maschinenelemente I und Maschinenelemente II und Maschinendynamik des Studienganges Bachelor Maschinenbau						
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.		
		2	2			Ms/90	1
Empf. Literatur	PENNOCK Gordon, SHIGLEY Joseph, UICKER John: Theory of Machines and Mechanisms, Oxford 2003 <sup>1</sup> GERTH Wilfried, HEIMANN Bodo: Mechatronik, München 1998 <sup>1</sup>						
Weitere Verwendung							

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Sensorik/Aktorik II	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0829							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung des Wissens über Funktionsprinzipien von Sensoren und daraus resultierende Eigenschaften und Grenzen; Fähigkeit der gezielten Auswahl entsprechend konkreter Einsatzbedingungen;</li> <li>• Vertiefung von anwendungsbereitem Wissen über ID-Systeme;</li> <li>• Kenntnisse und Fähigkeiten zum Einsatz fluidischer Aktorik (Pneumatik und Hydraulik);</li> <li>• Wissen zu Feldbusse der Sensor-Aktor-Ebene; Erwerb von praktischen Erfahrungen;</li> </ul>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften und Anforderungen an Sensoren der Mechatronik;</li> <li>• Struktur von Sensorsystemen und Rolle des embedded control in der modernen Sensorik;</li> <li>• Klassifizierung der Sensoren, typische Sensorschnittstellen;</li> <li>• Initiatoren, Längen- und Winkelmessungen, Kraft- und Druckmessungen, Durchfluss- und Füllstandssensorik, Temperaturerfassung, Chemosensoren, ID-Systeme;</li> <li>• Entwicklungstendenzen der Sensorik;</li> <li>• Pneumatik/Hydraulik: <ul style="list-style-type: none"> <li>Historie, physikalische Grundlagen, Struktur fluidischer Systeme, Symbolik, Vergleich Pneumatik-Hydraulik;</li> </ul> </li> <li>• Komponenten hydraulischer und pneumatischer Steuerungen, Berechnung und Auslegung;</li> <li>• Proportionaltechnik;</li> <li>• Entwicklungstendenzen der Pneumatik und Hydraulik;</li> <li>• Feldbusse der Sensor-Aktor-Ebene: Definition, Einordnung, Anforderungen;</li> <li>• ASi-BUS im Detail;</li> <li>• CAN (Physis, DLL, CANopen und device net);</li> <li>• wireless-Techniken, GSM;</li> </ul>							
Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum, Projektarbeit							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Christian Schulz (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. Hans-Gerhard Kretschmar							
Teilnahmevoraussetzungen	Physik, Elektrotechnik, Elektronik							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	1	1			Ms/120	1

Empf. Literatur	SCHNELL Gerhard ((Herausgeber)): Bussysteme der Automatisierungstechnik, Braunschweig 1994 <sup>1</sup> SCHNELL Gerhard (Herausgeber): Sensoren in der Automatisierungstechnik, Braunschweig 1993 <sup>1</sup> BAUER Gerhard: Ölhydraulik, Stuttgart 2005 <sup>8</sup>
Weitere Verwendung	



Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Angewandte Robotik	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0830							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Vermittlung von Fertigkeiten bei der Anwendung von Robotern in Fertigungszellen, Aufbau und Layout der Peripherie von experimentellen Fertigungszellen, intensive Beschäftigung mit einem konkreten Robotersystem, dessen Programmiersprache und Kinematik. Erlernen von Bedienabläufen, Ermittlung und Ausnutzung der kinematischen Möglichkeiten und des Arbeitsraumes, Erlernen der Roboter-Programmiersprache und die Bedienung anderer Steuerungssysteme (z.B.: Visionsystems) in der Roboterumgebung.							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrieroboter und automatische Handhabetechnik,</li> <li>• Kinematische Systeme, deren Berechnung und Vermessung. Punktbeschreibung in der Fertigungszelle für effektive Programmiervorgänge, Steuerungsstruktur, Analyse und Planung der Bahnen für Roboterbewegungen, Steuerungsstruktur und</li> <li>• Strategien zur Bahnführung für kinematische Systeme Bahnplanungsalgorithmen und Befehle in Robotersprachen.</li> </ul>							
Lernmethoden	Vermittlung der Kenntnisse durch Vorlesungen und extensive Praktika (Präsenzunterricht) Erstellen eines LBD (Learning by Doing), um das Experiment nachvollziehbar zu machen							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Klaus Müller (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH-, Universitätsabschluss in Automatisierungstechnik, oder äquivalente Leistungen, Energietechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieur,							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsichtsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht	
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.			PVL
			2	2		Tes/60	Mm/20	1
Empf. Literatur	HARRYS Michael J., MCCLOY Don: Robotertechnik Bd. 1 u. 2, Weinheim 1989 <sup>1</sup> BOCIONEC , SIEGERT Hans-Jürgen: Robotik – Programmierung intelligenter Roboter, Berlin 1996 <sup>1</sup> HESSE Stefan: Industrieroboterpraxis, Braunschweig 1998 <sup>1</sup> WEBER W.: Industrieroboter, Leipzig 2002 <sup>1</sup>							
Weitere								

Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Kommunikationssysteme	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0831		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung vertiefter theoretischer Kenntnisse zu Diensten und Protokollen aller Schichten des OSI-Modells. Die Hörer werden befähigt, Kommunikationsstacks zu verstehen, zu entwerfen, zu implementieren und anzuwenden. Wesentlich ist hierbei eine Systemsicht, d.h. die Sichtbarmachung der Verflechtung von Hard- und Software bei den Kommunikationsfunktionen einerseits und die Nutzung von Kommunikationsstacks durch verteilte Anwendungen andererseits.</p> <p>Darauf aufbauend werden aktuelle komplexe Kommunikationssysteme in ihrem Aufbau, ihrer Funktion, ihrem Betrieb analysiert und Schlüsselemente exemplarisch implementiert. Damit erwerben die Hörer Fähig- und Fertigkeiten zur selbständigen wissenschaftlichen Analyse und Anwendung neuer Prinzipien und Verfahren. Des Weiteren wird ein sicherer Umgang bei der Informationsbeschaffung, insbesondere von Standards bedeutender Gremien und Zweckverbänden trainiert.</p>		
Lehrinhalte	<p>OSI-Schichtdienste und –Protokolle (L1-L7), Grundlagen verteilter Systeme (verteilte Anwendungen, Entwicklungssysteme J2EE, .NET), Webservices (Prinzip, Schichtenarchitektur, Simple Object Access Protocol-SOAP, Web Services Description Language-WSDL), Entwurf, Implementation und Betrieb typischer Web-Services, Öffentliche Netze (Fest-, Funknetze): Aufbau, Signalgabe- und Transportprotokolle, Anwendungsprotokolle, Implementation, Betrieb, Typische komplexe Internetanwendungen (z.B. VoIP): Aufbau, Signalgabe- und Transportprotokolle, Netzübergänge, Implementation, Betrieb und Sicherheit.</p>		
Lernmethoden	<p>In der Vorlesung erhalten die Studenten vertiefte theoretische Kenntnisse zu Diensten und Protokollen aller Schichten des OSI-Modells, wesentlicher aktueller Technologien verteilter Systeme und aktueller Systemlösungen.</p> <p>Im Seminar wird das theoretische Wissen durch geeignete Übungen gefestigt und verbreitert. Seminare finden deshalb in einem Computerpool statt. Dort werden wesentliche Konzepte in ihrer praktischen Umsetzung prototypisch realisiert. Protokollanalysetools unterstützen die Wissensvermittlung.</p> <p>Die Selbststudienzeit dient der Vor- und Nachbereitung von Vorlesungen und Seminaren. Ein Teil der Selbststudienzeit wird zur Erarbeitung und Umsetzung aktueller Inhalte in kleineren Gruppen verwendet. Referate, Programmierübungen und praktische Versuche werden durch die Studierenden selbst erarbeitet und geeignet publiziert.</p> <p>Kommunikationsstandards bilden das Hauptinformationsmittel.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Winkler (Verantwortlich)		

Teilnahmevoraussetzungen	<p>Erfolgreicher Abschluss der Module "Kommunikationstechnik/ Grundlagen", "Kommunikationstechnik/ Rechnernetze", "Kommunikationssoftware", "Mobilkommunikation", "Webprogrammierung 2" im BA-Studiengang "Kommunikationstechnik und Multimedialechnik" der Hochschule Mittweida bzw. der Nachweis äquivalenter Kenntnisse. Die Anerkennung erfolgt entsprechend der Prüfungsordnung des MA-Studienganges "Elektrotechnik".</p>							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		1	2	1		3)	Ms/120	1
<p>Erklärung zur Prüfungsvorleistung: 3) Tm/45 alternativ Ts/45 alternativ AP/2</p>								
Empf. Literatur	<p>HALSALL Fred: Computer Networking and the Internet, Harlow [u. a.] 2006<sup>5</sup> ISBN: 0-3212-6358-8                  HALSALL Fred: multimedia communications, Harlow [u. a.] 2001<sup>1</sup> ISBN: 0-201-39818-4                  SIEGMUND Gerd: Technik der Netze, Hüthig 1999<sup>4</sup> ISBN: 3-7785-2637-5                  BADACH Anatol, HOFFMANN Erwin: Technik der IP-Netze, München [u. a.] 2007<sup>2</sup> ISBN: 3-446-41089-9                  JENNRICH, TISCHER: INTERNET intern, Düsseldorf 1997<sup>1</sup> ISBN: 3-8158-1160-0                  NÖLLE Jochen: Voice over IP, Berlin [u. a.] 2005<sup>2</sup> ISBN: 3-8007-2808-0                  : Aktuelle Standards der ITU, IEEE, ETSI, IETF, 0<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Angewandte Codierung und Datenkompression	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0832		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Um Verfahren der Codierung bewerten, anwenden oder auch projektieren zu können, muss der in diesem Gebiet eingesetzte Absolvent sowohl fundierte Kenntnisse zu den grundlegenden Techniken der Quellen- und Kanalcodierung als auch fundiertes Wissen zu praktisch relevanten Codieralgorithmen besitzen, die den aktuellen Stand der Technik bestimmen. Aufbauend auf den Modul „Codierung und Datenkompression/ Signalverarbeitung“ besteht die Zielstellung des Moduls darin, den Studierenden dazu sowohl vertieftes Wissen zur Codierungstheorie als auch Können zu ausgewählten Kapiteln der Codierung zu vermitteln. Durch selbstständiges Erarbeiten aktueller wissenschaftlicher Veröffentlichungen zur Quellen- und Kanalcodierung erwerben die Studierenden die Fähigkeit der wissenschaftlichen Analyse, Präsentation und Diskussion.		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quellencodierung: Audio- und Videocodecs moderner Rundfunksysteme (DVB-C/H/S/T, DAB, DRM, DMB, IP-TV) sowie der Mobilfunksysteme der zweiten und dritten Generationen (GSM, GSM2+, UMTS), spezielle Verfahren der Bilddatenkompression (Fraktale Bildcodierung, Wavelet-Codierung, Codebuchentwurf in der Vektorquantisierung), Standards (MPEG-2, MPEG-4, H.264, JPEG-2000);</li> <li>• Kanalcodierung: Fehlerstrukturen und Kanalmodelle, mathematische Beschreibung von Block- und zyklischen Codes, Reed-Solomon-Codes (Konstruktion, Verfahren im Frequenz- und Zeitbereich, algebraisches Decodieren), BCH-Codes (binäre, nichtbinäre), Faltungscodes (Darstellung, Eigenschaften, Viterbi-Decodierung, sequentielle Decodierung), Codeverkettung, Codierte Modulation, Diskussion exponierter Anwendungen;</li> </ul>		
Lernmethoden	Die Lehrinhalte werden mit Hilfe von PowerPoint-Präsentationen, (Overhead-Projektor, Notebook und Beamer) sowie Tafel und Kreide sowie durch Demonstrationen mit ausgewählter Simulationssoftware vermittelt. Durch das Dozententeam werden ausgewählte aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen aus i. Allg. englischsprachigen Fachzeitschriften ausgegeben, die im Selbststudium erarbeitet werden. Die Ergebnisse des Selbststudiums werden im Seminar präsentiert und diskutiert.		
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Volker Delpert (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. habil. Hans-Joachim Thomanek		

Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul „Codierung und Datenkompression/Signalverarbeitung“ bzw. Nachweis äquivalenter Kenntnisse. Die Anerkennung erfolgt lt. Prüfungsordnung.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Mm/30	1
Empf. Literatur	<p>STRUTZ T.: Bilddatenkompression, 2005<sup>3</sup>                  OHM J.-R.: Digitale Bildcodierung, Berlin 1995<sup>1</sup>                  REIMERS U.: DVB - Digitale Fernsehtechnik: Datenkompression und Übertragung, Berlin 2007<sup>3</sup>                  MÄUSL R.: Fernsehtechnik: Vom Studiosignal zum DVB-Sendesignal, Heidelberg 2006<sup>4</sup>                  GERSHO A., GRAY R. M.: Vector Quantization and Signal Compression, Boston [u.a.] 2001<sup>8</sup>                  SAYOOD K.: Introduction to Data Compression, Amsterdam [u.a.] 2006<sup>3</sup>                  : IET Electronics Letters, 0<sup>1</sup>                  : IEEE MultiMedia Magazine, 0<sup>1</sup>                  : IEEE Transactions on Communications, 0<sup>1</sup>                  : IEE Proceedings Vision, Image, Signal Processing, 0<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Angewandte Übertragungstechnik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0833		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Mit der Vermittlung der theoretischen Grundlagen und Techniken zur Übertragung sowie Verteilung von Informationen soll die grundlegende Kompetenz zum Entwurf, zur Projektierung und zum Management moderner Übertragungsverfahren und –systeme in diesem Modul erworben werden. Insbesondere sollen die Studierenden Wissen zu modernen Verfahren und Komponenten der Übertragungstechnik erwerben, die den Stand der Technik bestimmen. Durch selbstständiges Erarbeiten aktueller wissenschaftlicher Veröffentlichungen zur Übertragungstechnik erwerben die Studierenden die Fähigkeit der wissenschaftlichen Analyse, Präsentation und Diskussion.</p>		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochratige Datenübertragung über Cu- Doppelader: Kupferdoppelader als Übertragungsmedium, Kabelarten, Eigenschaften, Leitungsanschaltung, Verfahren der Richtungstrennung, Leitungsentzerrung, Leitungscodes und Modulationsverfahren für die digitale Übertragung über Cu-DA (Pseudoternäre Codes, M-PAM, QAM, CAP, DMT, TCM), Übertragungstechnik im ISDN- Basisanschluss (Zeitgetrenntlageverfahren, Echokompensationsverfahren), xDSL- Techniken (Klassifizierung, symmetrische und asymmetrische Verfahren);</li> <li>• Mobilkommunikation: zeitvariante und frequenzselektive Mobilfunkkanäle, Wellenausbreitungsmodelle, Simulation von Mobilfunkkanälen, Kanalschätzung, Zugriffs-, Modulations- und Entzerrungsverfahren, Planung und Optimierung von Funknetzen;</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Im Seminar werden die Lehrinhalte mit Hilfe von PowerPoint-Präsentationen (Overhead-Projektor, Notebook und Beamer), Tafel und Kreide sowie durch Demonstrationen mit ausgewählter Simulationssoftware (MATLAB/Simulink) vermittelt. Durch Übungen mit Hilfe von MATLAB/Simulink und einer Funknetzplanungssoftware wird das Verständnis im Teilgebiet Mobilkommunikation weiter verbessert. Für das Oberseminar werden durch das Dozententeam ausgewählte aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen ausgegeben, die im Selbststudium erarbeitet werden. Die Ergebnisse des Selbststudiums werden im Oberseminar präsentiert und diskutiert.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Volker Delpport (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. habil. Hans-Joachim Thomanek		

Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen „Übertragungstechnik“ und „Mobilkommunikation“ bzw. äquivalente Kenntnisse. Die Anerkennung erfolgt lt. Prüfungsordnung.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4			Tem/20	Mm/30	1
Erklärung zur Prüfungsvorleistung: Seminarvortrag								
Empf. Literatur	BLUSCHKE Andreas, MATTHEWS Michael: xDSL- Fibel, Berlin 2001 <sup>1</sup> JUNG Peter: Analyse und Entwurf digitaler Mobilfunksysteme, Stuttgart 1997 <sup>1</sup> KLOSTERMEYER Rüdiger: Digitale Modulation, Wiesbaden 2001 <sup>1</sup> MEYER Martin: Kommunikationstechnik, Braunschweig 2002 <sup>1</sup> WALKE Bernhard: Mobilfunknetze und ihre Protokolle Bd. 1 u. 2, Stuttgart 2001 <sup>1</sup> : IET Electronics Letters, 0 <sup>1</sup> : IEEE Transactions on Communications, 0 <sup>1</sup> : IEE Proceedings Vision, Image, Signal Processing, 0 <sup>1</sup> : AEÜ (International Journal of Electronics and Communications), 0 <sup>1</sup> : IEEE Journal on Selected Areas in communications, 0 <sup>1</sup> : Frequenz (Journal of RF- Engineering and Telecommunications), 0 <sup>1</sup> : ntz (Innovationen der Kommunikationstechnik), 0 <sup>1</sup> KAMMEYER K.-D.: Nachrichtenübertragung, 2004 <sup>3</sup> KAMMEYER K.-D., KÜHN V.: MATLAB in der Nachrichtentechnik, Schlemmbach 2001 <sup>1</sup> GENG N., WIESBECK W.: Planungsmethoden für die Mobilkommunikation, 1998 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management			Abschluss		M.Sc.		
Modulname	Kommunikationssoftware			Unterrichtssprache		Deutsch		
Empfohlenes Semester	2			Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig		
Modulnummer	0834							
Pflicht	Wahlpflicht			ECTS Credits		5		
Ausbildungsziele	Vermittlung theoretischer Grundlagen und praktischer Fertigkeiten anhand exemplarischer Beispiele in den Komplexen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte, Entwurf, Implementation verteilter Anwendungen,</li> <li>• Spezifikation, Beschreibung, Simulation, kommunikationstechnischer Systeme,</li> <li>• Konzepte und Anwendung von Softwareschnittstellen für die Kommunikationstechnik.</li> </ul>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OSI-Dienste und -Protokolle.</li> <li>• Programmierung verteilter Anwendungen unter Nutzung aktueller Technologien, z. B.: (Sockets, RPC, CORBA, API-Programmierung (z.B. TAPI, CAPI),</li> <li>• Spezifikation und Simulation komplexer Kommunikationssysteme.</li> </ul>							
Lernmethoden	In seminaristischen Vorlesungen Vermittlung theoretischer Kenntnisse sowie Vertiefung mittels studentischer Vorträge, Demonstration exemplarischer Beispiele.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Winkler (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Geiler							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss der Kommunikationstechnik, Nachrichtentechnik, Informatik. Erforderliche Kenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OSI- Grundlagen und formale Beschreibungstechniken,</li> <li>• Programmieren in C,</li> <li>• Grundkenntnisse in C++ und/oder Java.</li> </ul>							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Ms/90	1	
Empf. Literatur	BLOOMER John: Power Programming with RPC, Sebastopol 1996 <sup>1</sup> CAPI ASSOCIATION: Common Application Programming Interface 2.0, - 0 <sup>1</sup> <a href="http://www.capi.org/">http://www.capi.org/</a> HENNING Michi, VINOSKY Steve: Advanced CORBA Programming with C++, Boston [u. a.] 2006 <sup>13</sup> ISO : Information Processing Systems – Open Systems Interconnection – Basic Reference Model, - 0 <sup>1</sup> ITU-T : Functional Specification and Description Language (SDL), - 0 <sup>1</sup> Recommendation Z.100 Recommendation Z.120 KÖNIG Hartmut: Kommunikationsprotokolle, Berlin 1990 <sup>1</sup>							

	STEVENS Richard, W.: Programmieren von UNIX-Netzwerken, München [u .a.] 2000 <sup>2</sup> HOFMANN Johann: Programmieren mit COM und CORBA, München [u. a] 2001 <sup>1</sup> HOGREFE Dieter: Estelle, Lotos und SDL, Berlin [u. a.] 1989 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Softwareengineering		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	0835							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	<p>Aufbauend auf den Kenntnissen der Objektorientierten Programmierung erwerben die Studierenden Fähigkeiten und Fertigkeiten im methodischen Vorgehen bei der Entwicklung von Software für multimediale Informationssysteme. Sie sind in der Lage, klassische und moderne Softwareentwicklungskonzepte anzuwenden und mit Hilfe eines ausgewählten CASE-Tools praktisch zu arbeiten.</p>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematik der Softwareentwicklung,</li> <li>• Qualitätskriterien für Softwareprodukte,</li> <li>• Standardisierung der Softwareentwicklung,</li> <li>• Phasen des Softwareentwicklungsprozesses (Analyse, Spezifikation, Entwurf, Implementation, Test),</li> <li>• Vorgehensmodelle,</li> <li>• Basiskonzepte und Methoden der strukturierten und objektorientierten Softwareentwicklung,</li> <li>• Software-Architekturen,</li> <li>• Modellierungsmethoden der Softwareentwicklung,</li> <li>• Anwendung eines ausgewählten CASE-Tools für die Softwareentwicklung.</li> </ul>							
Lernmethoden	<p>Die Lehrinhalte werden in den Vorlesungen mit Hilfe von PowerPoint-Präsentationen, (Overhead-Projektor, Notebook und Beamer) sowie Tafel und Kreide vermittelt. In den Praktika üben die Studierenden den Umgang mit einem ausgewählten CASE-Tool und realisieren unter Anleitung und Betreuung selbstständig verschiedene Entwurfsaufgaben.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Frank Zimmer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul „Objektorientierte Programmierung (Java)“ bzw. Nachweis äquivalenter Kenntnisse. Die Anerkennung erfolgt lt. Prüfungsordnung.							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		2			Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>GAMMA E., HELM R., JOHNSON R. E., VLISSIDES J.: Entwurfsmuster: Elemente wieder verwendbarer objektorientierter Software, München [u. a.] 2007<sup>1</sup>          BALZERT H.: Lehrbuch der Softwaretechnik, Heidelberg 2008<sup>2</sup>          EBERT C.: Systematisches Requirements Management:</p>							

	Anforderungen ermitteln, spezifizieren, analysieren und verfolgen, Heidelberg, Neckar 2008 <sup>2</sup> WINTER M.: Methodische objektorientierte Softwareentwicklung: Eine Integration klassischer und moderner Entwicklungskonzepte, Heidelberg 2005 <sup>1</sup> BALZERT H.: Lehrbuch der Objektmodellierung: Analyse und Entwurf mit der UML2, Heidelberg 2004 <sup>2</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss		M.Sc.			
Modulname	Medienprozessplanung		Unterrichtssprache		Deutsch			
Empfohlenes Semester	2		Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig			
Modulnummer	0836							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits		5			
Ausbildungsziele	Das Ziel der Ausbildung ist die Befähigung der Studierenden zur Planung komplexer Vorhaben zum Aufbau einer medientechnischen Infrastruktur. Die Studierenden sollen durch die Lehrveranstaltung befähigt werden, eine komplexes Vorhaben zu konzipieren, detailliert durchzuplanen, die Ausschreibungen durchzuführen, Angebote zu bewerten, die Ausführung zu überwachen und die Endabnahme durchzuführen.							
Lehrinhalte	Zur Erreichung der Ausbildungsziele ist die Vermittlung folgender Lehrinhalte notwendig: Workflowanalyse und Workflowdesign innerhalb der Medienbranche, Erstellung von Planungsunterlagen wie Raumbüchern und Pflichtenheften, Grundlagen der Bauplanung und Bauüberwachung, Durchführung und Auswertung von Ausschreibungen, Angebotsauswahl, Überwachung von Planungs-, Bau- und Installationsleistungen, Durchführung von Abnahmen.							
Lernmethoden								
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Michael Hösel (Verantwortlich), Prof. Hans-Joachim Götz BR							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	KERZNER Harold: Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling, New York 2003' BEA Franz, SCHEURER Steffen: Projektmanagement: Grundwissen der Ökonomik, Stuttgart 2008'							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Medien-IT-Systeme	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0837							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Der Modul vermittelt theoretische Zusammenhänge, Funktionsweise, Kenngrößen und Anwendungen von Medien-IT-Systemen, deren Datenformate, Interfaces, Aspekte der Sicherheit und EMV-Anforderungen. Die Studierenden werden befähigt, Medien-IT-Systeme fachlich fundiert auszuwählen, zu bewerten, praxisorientiert einzusetzen, zu konfigurieren und ausgewählte Anwendungen selbst zu entwickeln.							
Lehrinhalte	Klassifikation und Entwicklung von Medien-IT-Systemen, wie Datenverarbeitungs-, Kommunikations-, Steuer-, Sound-, Video-, Backup- und Sicherungssystemen; Sensoren, Aufnahmesysteme, periphere Komponenten; Funktionsweise, Aufbau, Charakteristika, Leistungsmerkmale, EMV-Anforderungen, Interfaces, Medien-Datenformate, Zertifizierungen, Konfigurationen, Besonderheiten von Medien-IT-Systemen							
Lernmethoden	Die Vorlesung gibt einen Überblick und vermittelt die theoretischen und praxisrelevanten Grundlagen. Im Praktikum werden Medien-IT-Systeme und deren Komponenten konfiguriert, untersucht sowie ausgewählte Anwendungen entwickelt. Vorführungen und Exkursionen zeigen praktische Anwendungen auf.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Wilfried Schmalwasser (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse im praktischen Umgang mit Computersystemen. Teilnahme an den Modulen „Grundlagen der Informatik“; „Computerplattformen/ Betriebssysteme“ bzw. äquivalenter Kenntnisse.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	2		2			Msn/PA	1	
Empf. Literatur	STEINMETZ Ralf: Multimedia-Technologie. Grundlagen, Komponenten und Systeme, Berlin, Heidelberg, New York 2000 <sup>3</sup> SAUSEL Stefan: IT-Systeme einrichten und handhaben: Grundlagen der Daten- und Informationsverarbeitung, Braunschweig 2006 <sup>1</sup> HEFELE Bernhard, MILLONIG Harald: Multimedia, Wolkersdorf 1994 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Systemadministration	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0838		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Aufgabe der Systemadministration ist die Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit der eingesetzten Systeme und Dienste. Dies verlangt natürlich in erster Linie die Beherrschung der entsprechenden technischen Problemstellungen.</p> <p>Ziel des Lehrgebietes ist die Vermittlung der Grundlagen des Aufbaus und der Administration von Computernetzwerken sowie die Befähigung zur Planung und Installation von Netzwerkkomponenten. Die Studierenden lernen die grundlegenden Mechanismen der Internettechnologie kennen. Sie sind am Ende des Moduls in der Lage, eine Intranet-/Internet-Infrastruktur für einen Betrieb zu konzeptionieren und zu konfigurieren.</p>		
Lehrinhalte	<p>Inhalte : Klassifikation von Netzwerken (LAN/WAN/MAN), Netzwerkprotokolle, OSI- Modell, Netzwerktoplogien, Codierungsverfahren, Übertragungsverfahren (kabelbasiert, optisch, Funk), Medienzugriffsverfahren (Ethernet), Netzwerkrouting/Adressierung (Internetprotokoll), Netzwerktransport Control (TCP), anwendungsorientierte Protokolle (HTTP/FTP/Telnet), Verzeichnisdienste (X500), Hardwarekomponenten zum Aufbau von Netzwerken (Hub, Switch, Router, Bridge, Repeater), Planung von Netzwerken (strukturierte Verkabelung), Netzwerkbetriebssysteme, Serverdienste (Fileservice, Webservice, Mailservice), Serverhardware (Speichersubsysteme (SAN, NAS, RAID)), Netzmanagement (Netzwerksicherheit, Datenschutz, Firewall, Virenschutz, automatisierte Systemupdates, Datensicherung).</p> <p>Die Themen des Praktikums im Einzelnen sind: Systemadministration (NDS (X500-kompatibel)), Rechteverwaltung, Dateisystem, Installation eines Netzwerkclients, Netware Serverinstallation, Routing (TCP/IP), automatische Clientinstallation (Windows- Systeme), Softwareinstallation, incl. der Aufbereitung zur Netzwerkinstallation.</p>		
Lernmethoden	<p>Inhaltsschwerpunkte des Moduls schließen die zu verwaltenden Objekte und die notwendigen Kommunikationsprotokolle in einer Vorlesung ein. Im Praktikum wird vor allem das Netzwerkmanagement mit Rechteverwaltung praktisch geübt.</p>		
Dozententeam	Dipl.-Ing. Peter Lubosch (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen			
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>		



Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		2			Mm/30	1
Empf. Literatur	RIGGERT Wolfgang: Netzwerktechnologien, München 2003 <sup>1</sup> LARISCH Dirk: Netzwerktechnik, Landsberg 2003 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.					
Modulname	Innovative Medientechnologien	Unterrichtssprache	Deutsch					
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig					
Modulnummer	0839							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5					
Ausbildungsziele	Das Modul "Innovative Medientechnologien" hat das Ausbildungsziel, die Studierenden mit den aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Medientechnologien bekannt zu machen. Dazu ist es notwendig, den Markt und die Technikentwicklung zu beobachten, um entsprechende Tendenzen schnell zu erkennen und in die Lehre einfließen lassen zu können.							
Lehrinhalte	Innovative Medientechnologien auf folgenden Gebieten: Film/Fernsehen/Video, Hörfunk, Audiotechnik, Print und Web.							
Lernmethoden	Durch gemeinsame Recherchen mit den Studierenden sollen innerhalb der Vorlesungen und Übungen neue Tendenzen in der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung des Medienbereiches analysiert und diskutiert werden. Durch das Hinzuziehen auswärtiger Experten und die Durchführung von Exkursionen soll die notwendige Aktualität und das wissenschaftlich Niveau garantiert werden.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Michael Hösel (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3	1				Msn/PA	1
Empf. Literatur								
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Spezielle Kommunikation	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0840		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>In den Vorlesungen werden die Studierenden für Aufgaben des Kommunikationsmanagements im Bereich Sport, Gesundheit und Event qualifiziert. Sie werden befähigt, dialog-, öffentlichkeits- und medienorientierte Modelle und Methoden der Kommunikation zu analysieren, in ihrer Wirkung zu verstehen und anzuwenden. Sie erwerben praxisbezogene Kompetenzen für die zielorientierte Konzeption, Koordination und Kontrolle von Kommunikationsprozessen. Sie können mit medienbezogenen Kommunikationsmethoden, wie Themen- und Ereignismanagement, umgehen. Sie lernen mit modernen Kommunikationstechniken des Event- und Kampagnenmanagements zu arbeiten und die Wirkungen von Kommunikation mit Methoden des Kommunikationscontrollings zu evaluieren, wissenschaftlich auszuwerten und zu präsentieren.</p> <p>In den Seminaren werden die Studierenden qualifiziert, sport- und freizeitwissenschaftliches Know-how zur Lösung von spezifischen Problemen einzusetzen und zu kommunizieren. Sie erwerben Kenntnisse in den Trainings- und Bewegungswissenschaften, der Sportpädagogik, Sportpsychologie und Sportsoziologie, um interdisziplinär im Themenfeld Freizeit, Bewegung, Gesundheit und Erlebnis zu agieren. Sie sind in der Lage, freizeit- und tourismuswissenschaftliche Trends zu analysieren, daraus resultierende Planungsprozesse zu steuern sowie Einrichtungen und Programme im Freizeit- und Tourismusbereich zu evaluieren, um sich im internationalen Kontext optimal zu positionieren.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Lehrinhalte umfassen dialog-, öffentlichkeits- und medienorientierte Modelle und Methoden des Kommunikationsmanagements in den Anwendungsfeldern Sport, Gesundheit und Event. Zielgerichtete Verfahren der Konzeption und Organisation von Kommunikationsprozessen sowie Methoden der Evaluation werden vermittelt.</p> <p>Außerdem werden grundlegende Theorien und Themenbereiche der Sport- und Freizeitwissenschaften behandelt, wobei Forschungsfelder und integrative Ansätze sowie der Transfer im Themenspektrum Sport – Freizeit – Gesundheit intensiv bearbeitet werden.</p>		
Lernmethoden	<p>Den Studierenden werden durch interaktiven Unterricht Kenntnisse und Fähigkeiten zum Kommunikationsmanagement von Unternehmen und Organisationen, zur Analyse, Konzeption und Evaluation von Kommunikationsaktivitäten in den Feldern Sport und Gesundheit und zu Kommunikationstechniken im Management von Events und Kampagnen vermittelt. Außerdem werden fundierte Kenntnisse zu den zentralen Themen der Sport- und Freizeitwissenschaften</p>		

	weitergegeben. Die theoretische Perspektive wird in den Seminaren durch praxisorientierte Fallstudien erweitert, die von den Studierenden zu spezifischen Fragestellungen in Form von Präsentationen, Recherchen, Analysen und Referaten bearbeitet werden.							
Dozententeam	Dr. phil. Volker J. Kreyher (Verantwortlich), Dr. Sportwiss./Dipl. Sportlehrer Edgar Unger							
Teilnahmevoraussetzungen	keine							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08401 Modelle und Methoden der speziellen Kommunikation	2					Msn/PA	1
	08402 Einführung in die Sport- und Freizeitwissenschaften		2					
Empf. Literatur	<p>BONFADELLI H., FRIEMEL T.: Kommunikationskampagnen im Gesundheitsbereich, Konstanz 2006<sup>1</sup></p> <p>BROSIUS H. B., HAAS A., KOSCHEL F.: Methoden der empirischen Kommunikationsforschung, Wiesbaden 2008<sup>4</sup></p> <p>ZÜHLSDORF Anke: Gesellschaftsorientierte Public Relations, Wiesbaden 2002<sup>1</sup></p> <p>OPASCHOWSKI Horst W.: Einführung in die Freizeitwissenschaft, Wiesbaden 2006<sup>4</sup></p> <p>BRUHN M.: Unternehmens- und Marketingkommunikation, München 2005<sup>1</sup></p> <p>HAAG H., STRAUß B. G.: Theoriefelder der Sportwissenschaft, Schorndorf 2003<sup>2</sup></p> <p>KNÖDLER-BUNTE E., SCHMIDBAUER K.: Das Kommunikationskonzept, Potsdam 2007<sup>1</sup></p> <p>HOLZWEG M., SCHRÖDER S.: Die Vielfalt der Sportwissenschaft, Schorndorf 2007<sup>1</sup></p> <p>SCHULZE G.: Die Erlebnisgesellschaft, Frankfurt am Main 2005<sup>2</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Sportkommunikation	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0841		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>In den Vorlesungen werden die Studierenden qualifiziert, sportwissenschaftliche Methoden und Modelle kritisch zu reflektieren, differenziert zu beurteilen und ihre interdisziplinäre Relevanz zu kommunizieren. Außerdem vertiefen die Vorlesungen die Kenntnisse der Studierenden zur Genese, Struktur und Systematik der Sportwissenschaft und vermitteln Schlüsselqualifikationen, sportwissenschaftliche Theorien und Methoden selbständig zur Lösung von fachspezifischen Problemen einzusetzen und die Ergebnisse wissenschaftlich darzustellen.</p> <p>In den Seminaren werden die Studierenden qualifiziert, die symbiotischen Zusammenhänge von Sportkommunikation und Sportökonomie zu erkennen und nachzuvollziehen. Den Studierenden werden in theoretischer wie angewandter Perspektive Grundlagen der Sportberichterstattung und die ökonomischen Dimensionen des Sports bei Betonung von Themen aus dem Sportmanagement und der kommerziellen Sportkommunikation (Sportsponsoring und Sportmarketing) vermittelt. Die Studierenden werden befähigt, Entscheidungen in der Trias Sport, Wirtschaft und Medien zu verstehen und die sich ausdifferenzierende mediale und institutionelle Einbindung des Sports zu analysieren. Sie werden auf die komplexen ökonomischen und medienorientierten Aufgaben des Berufsfeldes vorbereitet. Sie werden befähigt, sportökonomische Anforderungen in Unternehmen, Organisationen und Medien sowie Entwicklungen der Sportkommunikation und der Sportpublizistik im Print-, Fernseh-, Hörfunk- und Onlinebereich zu analysieren und zu verstehen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Lehrinhalte umfassen übergreifendes Kontextwissen zur Sportwissenschaft, insbesondere konzeptionelle Kompetenzvermittlung zur Strukturierung von Forschungsfeldern, Planung und Durchführung von fallbezogenen Analysen, Datenauswertungen und deren Präsentation.</p> <p>Sportökonomie und Sportkommunikation werden als sich ergänzendes Gesamtsystem dargestellt. Das Modul bietet einen umfassenden Überblick über die mikro-, meso- und makroökonomischen Ebenen des Sports mit den Schwerpunkten Sponsoring, Marketing und Events als Teil der kommerziellen Sportkommunikation, Management von Sportorganisationen und Sportstätten, Personal- und Finanzwirtschaft der Vereine, Sportwirtschaft und ökonomische Bedeutung sportlicher Großveranstaltungen. Besonders intensiv behandelt werden kommunikationswissenschaftliche Grundlagen, die spezifische Präsentation des Sports in den Medien und die Mediennutzungs-, Rezipienten- und Wirkungsforschung. Der Studierende erwirbt sowohl medienwirtschaftliche als auch publizistische und konzeptionelle Kenntnisse und Fähigkeiten.</p>		

Lernmethoden	Das Modul vermittelt durch interaktiven Unterricht fundierte Kenntnisse zu Theorien, Modellen und Methoden der Sportwissenschaft. Außerdem werden wissenschaftliche und praxisbezogene Fähigkeiten in ökonomischen, kommunikations- und medienorientierten Bereichen des Sports aufgebaut. Die theoretische Perspektive wird durch praxisorientierte Fallstudien erweitert, die von den Studierenden zu spezifischen Fragestellungen in Präsentationen, Referaten und Analysen bearbeitet werden. Die Studierenden befassen sich mit ausgewählten Themengebieten bei Praxisprojekten oder medialen Produktionen.																												
Dozententeam	Dr. phil. Volker J. Kreyher (Verantwortlich), Dr. Sportwiss./Dipl. Sportlehrer Edgar Unger																												
Teilnahmevoraussetzungen	keine																												
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																												
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08411 Modelle und Methoden der Sportwissenschaft</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Msn/PA</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08411 Modelle und Methoden der Sportwissenschaft	2					Msn/PA	1							
	Lerneinheiten -units		SWS							Prüfungen	Gewicht																		
Vorl.		Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																								
08411 Modelle und Methoden der Sportwissenschaft	2					Msn/PA	1																						
Empf. Literatur	<p>HEINEMANN Klaus: Einführung in die Ökonomie des Sports. Ein Handbuch, Schorndorf 1995<sup>1</sup></p> <p>HERMANN Arnold, RIEDMÜLLER Florian: Management-Handbuch Sport-Marketing, München 2008<sup>2</sup></p> <p>BÖDEFELD D.: Gesunde Kommune Gesunder Mensch?: New Public Sport for New Public Health: Kommunales Interventionsmanagement zur Gesundheitsförderung durch Sport und, Hamburg 2008<sup>1</sup></p> <p>FISCHER Christooth ((Hg.)), HACKFORTH Josef ((Hg.)): ABC des Sportjournalismus, München 2007<sup>2</sup></p> <p>SCHIERL Thomas: Handbuch Medien, Kommunikation und Sport, Schorndorf 2007<sup>1</sup></p> <p>HOLZWEG M., SCHRÖDER S.: Die Vielfalt der Sportwissenschaft, Schorndorf 2007<sup>1</sup></p> <p>BREUER Ch., THIEL A. (Hg.): Handbuch Sportmanagement, Schorndorf 2005<sup>1</sup></p> <p>HOLZ-BACHA C.: Fußball - Fernsehen - Politik, Wiesbaden 2006<sup>1</sup></p> <p>HORKY T.: Die Inszenierung des Sports in den Medien, Hamburg 2001<sup>1</sup></p> <p>MÜLLER E., SCHWIER J.: Medienfußball im europäischen Vergleich, Schorndorf 2005<sup>1</sup></p> <p>BÖRMERMANN H., ROCKMANN U.: Grundlagen der sportwissenschaftlichen Forschungsmethoden und Statistik, Schorndorf 2006<sup>1</sup></p> <p>SCHAUERTE T.: Was ist Sport in den Medien?, Köln 2007<sup>1</sup></p> <p>LITTKEMANN J., SCHEWE G.: Sportmanagement, Schorndorf 2002<sup>2</sup></p> <p>ROHLMANN P., SCHEWE G.: Sportmarketing, Schorndorf 2005<sup>1</sup></p> <p>SCHIERL T.: Die Visualisierung des Sports in den Medien, Schorndorf 2004<sup>1</sup></p> <p>SUDECK G.: Motivation und Volition in der Sport- und</p>																												

	Bewegungstherapie, Hamburg 2006 <sup>1</sup> TROSIEN G.: Sportökonomie. Ein Lehrbuch, Aachen 2003 <sup>1</sup> WOLLNY R.: Bewegungswissenschaft. Ein Lehrbuch, Aachen 2007 <sup>1</sup> BEIER K., WORATSCHEK H.: Sportmarketing, Wiesbaden 2001 <sup>1</sup> in: Tscheulin, D. K./ Helmig, B. (Hrsg.): Branchenspezifisches Marketing, Seite 203-235 WYDRA G.: Assessmentverfahren in Gesundheitssport und Sporttherapie, Hamburg 2006 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Gesundheitskommunikation	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0842		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>In den Vorlesungen werden die Studierenden für Aufgaben des Kommunikationsmanagements im speziellen Feld des Gesundheitswesens qualifiziert. Sie werden befähigt, Kommunikationsprozesse zu konzipieren, zu organisieren und zu kontrollieren, die sich auf die Gesundheitswirtschaft, die von speziellen Funktions- und Handlungslogiken ihrer Akteure sowie von gesetzlichen, verbandlichen und finanziellen Regelungen geleitet wird, beziehen. Die Studierenden verstehen die komplexen Strukturen und Abläufe im Gesundheitssystem und die Notwendigkeit von Kommunikations- und Kooperationsmaßnahmen für die Aufgabe der Integration der gesundheitlichen Versorgung. Sie sind in der Lage, Kommunikationskonzepte und -maßnahmen für die verschiedenen Anwendungsbereiche der Gesundheitskommunikation zu entwickeln und zu evaluieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• institutionelle Kommunikation für Krankenkassen, Kliniken und Arztpraxen, Präventions- und Rehabilitationseinrichtungen, Gesundheitsinstitutionen, Gesundheitsunternehmen und Wellnessanbieter (Unternehmenskommunikation)</li> <li>• produktbezogene Kommunikation für medizinische und gesundheitliche Leistungen und Produkte (Produktkommunikation)</li> <li>• themenbezogene Kommunikation für Aufklärungs- und Präventionsmaßnahmen (Informations- und Präventionskampagnen)</li> <li>• interpersonale Kommunikation zwischen Patienten/Kunden und Leistungserbringern sowie zwischen den Akteuren des Gesundheitswesens</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Methoden der Qualitätssicherung und Evaluation in der Gesundheitskommunikation anzuwenden und können Verfahren des Kommunikationscontrollings (ante – inter - post) einsetzen, um Kommunikationswirkungen zu analysieren und zu erzielen.</p> <p>Die Studierenden werden in den Seminarveranstaltungen qualifiziert, ihre Kenntnisse und Kompetenzen gezielt in speziellen Anwendungsfeldern des Berufsfeldes (Gesundheits-, Kassen- und Klinikmarketing, Prävention, Wellness und Tourismus u. a.) einzusetzen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Lehrinhalte umfassen das gesamte Feld des Managements der Gesundheitskommunikation im komplexen System der Gesundheitswirtschaft: institutionelle, produktbezogene, themen- und kampagnenorientierte sowie interpersonale Kommunikation. Methoden der Evaluation und der Wirkungsforschung werden vermittelt. Die</p>		



	Fähigkeiten der Studierenden werden in speziellen Praxisfeldern der Gesundheitswirtschaft (Gesundheitsmarketing, Prävention, Wellness und Gesundheitstourismus u. a.) geschult.																											
Lernmethoden	Das Modul vermittelt durch interaktiven Unterricht fundierte Kenntnisse zu Theorien, Modellen und Methoden der Gesundheitskommunikation. Wissenschaftliche und praxisbezogene Fähigkeiten des Managements und der Evaluation werden aufgebaut. Die theoretische Perspektive wird durch spezifische praxisorientierte Anwendungsfälle erweitert, die von den Studierenden in Präsentationen, Referaten und Analysen bearbeitet werden.																											
Dozententeam	Dr. phil. Volker J. Kreyher (Verantwortlich), Dr. Sportwiss./Dipl. Sportlehrer Edgar Unger																											
Teilnahmevoraussetzungen	keine																											
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																											
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08421 Einführung in die Gesundheitskommunikation</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">Msn/PA</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>08422 Anwendungsfälle aus Prävention, Wellness, Tourismus</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08421 Einführung in die Gesundheitskommunikation	2					Msn/PA	1	08422 Anwendungsfälle aus Prävention, Wellness, Tourismus		2			
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht																					
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																							
08421 Einführung in die Gesundheitskommunikation	2					Msn/PA	1																					
08422 Anwendungsfälle aus Prävention, Wellness, Tourismus		2																										
Empf. Literatur	<p>CHRISTIANSEN G.: Evaluation - ein Instrument zur Qualitätssicherung in der Gesundheitsförderung, Köln 2001<sup>3</sup></p> <p>BONFADELLI H.: Informationskampagnen, Konstanz 2004<sup>2</sup> in Bonfadelli, H.: Medienwirkungsforschung II., 2. Aufl. Konstanz, 101-128.</p> <p>BONFADELLI H., FRIEMEL T.: Kommunikationskampagnen im Gesundheitsbereich, Konstanz 2006<sup>1</sup></p> <p>HURRELMANN K., LEPPIN A. ((Hg.)): Moderne Gesundheitskommunikation, Bern, Göttingen, Toronto 2001<sup>1</sup></p> <p>JÄHN K., NAGEL E.: e-Health, Berlin, Heidelberg, New York 2004<sup>1</sup></p> <p>JAZBINSEK D. ((Hg.)): Gesundheitskommunikation, Wiesbaden 2000<sup>1</sup></p> <p>EISELE H., KRAUSE R., LAUER R. J.: Gesundheit verkaufen - Praxis der Gesundheitskommunikation, Sankt Augustin 1989<sup>1</sup></p> <p>KREYHER V. J.: Handbuch Gesundheits- und Medizinmarketing, Heidelberg 2001<sup>1</sup></p> <p>HURRELMANN K., OSE D.: Mediale Kommunikationsstrategien der Prävention und Gesundheitsförderung, Bern, Göttingen, Toronto 2004<sup>1</sup></p> <p>In: Hurrelmann, K./Klotz, T./Haisch, J. (Hrsg.): Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. Bern, Göttingen, Toronto, 389-398.</p> <p>KREYHER V. J.: Ökonomie und Humanität verbinden. PR in der Gesundheitswirtschaft, 2002<sup>1</sup> in: Public Relations Forum 2/02, Seite 62-65</p> <p>HARMS F., KREYHER V. J.: Pharmamarketing, 2002<sup>1</sup> in: der markt 41/2002 (161/162), Seite 64-80</p>																											

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Events und Kampagnen in Sport, Medien und Gesellschaft	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0843		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>In den Vorlesungen werden die Studierenden für Aufgaben des Event- und Kampagnenmanagements in der Unternehmens- und Markenkommunikation qualifiziert. Sie werden befähigt, Events als Instrumentarium zur Realisierung kommunikationspolitischer Ziele, wie den Aufbau von Beziehungen und Kundenbindungen und die Beeinflussung von Einstellungen zu Unternehmen und Marken, zu nutzen. Ziel ist es, den Studierenden die Fähigkeit zu vermitteln, durch strategische Konzeption die gesetzten Aufgaben von Events und Kampagnen zu erreichen und durch Einbeziehung von Medien nachhaltige Gedächtnis-, Einstellungs- und Verhaltenswirkungen zu erzielen. Besonders wichtig ist im Kommunikationsmanagement die Evaluation (ante - inter - post): Die Studierenden können mit Verfahren des Kommunikationscontrollings umgehen und die möglichen einstellungs- und wertbildenden Kommunikationswirkungen beurteilen.</p> <p>Die Studierenden werden in den Seminarübungen in die Lage versetzt, ihre Fähigkeiten zur Konzeption und Organisation von Events und Kampagnen auszubilden. Sie können in speziellen Anwendungsfällen Methoden des erlebnis- und aktionsorientierten Kommunikationsmanagements anwenden. Sie lernen die Kommunikationswirkung von Events und inszenierten Ereignissen wissenschaftlich zu analysieren, zu bewerten und zu verstehen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Lehrinhalte umfassen den Einsatz von Strategien und Techniken des Event- und Kampagnenmanagements in der Unternehmens- und Markenkommunikation. Verfahren des ziel- und zielgruppenorientierten Event- und Kampagnenmanagements werden wissenschaftlich analysiert und beurteilt. Die Studierenden entwickeln praxisorientierte Erfolgskriterien für die Konzeption von Events und Kampagnen. Die Studierenden werden mit Eventkommunikation in verschiedenen Ausprägungen bekannt gemacht und lernen diese anzuwenden und zu analysieren: Corporate Events, Public Events, Messe-Events, e-Events, Events im Sport und durch Sport sowie öffentlichkeits- und medienorientierte Inszenierungen). Die Studierenden befassen sich mit Methoden der Qualitätssicherung und Evaluation im Eventmanagement.</p>		
Lernmethoden	<p>Das Modul vermittelt durch interaktiven Unterricht fundierte Kenntnisse zum Event- und Kampagnenmanagement. Wissenschaftliche und praxisbezogene Fähigkeiten für den Einsatz und die Evaluation von Events und Kampagnen werden aufgebaut. Die theoretische Perspektive wird durch Anwendungsfälle unter anderem aus dem Sport- und Medienbereich erweitert, die von den Studierenden in Präsentationen, Referaten und Analysen bearbeitet werden. Die Studierenden befassen sich mit modernen Trends des Event- und</p>		

	Kampagnenmanagements und führen praxisbezogene Recherchen zum Berufsfeld Eventmanagement durch.							
Dozententeam	Dr. phil. Volker J. Kreyher (Verantwortlich), Dr. Sportwiss./Dipl. Sportlehrer Edgar Unger							
Teilnahmevoraussetzungen	keine							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08431 Eventmarketing in der Unternehmens- und Markenkomm	2					Msn/PA	1
08432 Anwendungsfälle der Eventkommunikation		2						
Empf. Literatur	<p>HOLZBAUR Ulrich (et al.): Eventmanagement. Veranstaltungen professionell zum Erfolg führen, Berlin, Heidelberg 2005<sup>3</sup></p> <p>ZÜHLSDORF Anke: Gesellschaftsorientierte Public Relations, Wiesbaden 2002<sup>1</sup></p> <p>HERMANN A., RIEDMEIER Florian: Sponsoring und Events im Sport, München 2003<sup>1</sup></p> <p>BRUHN M.: Unternehmens- und Marketingkommunikation, München 2005<sup>1</sup></p> <p>BEHRENT M., MENTNER P.: Campaigning, Münster 2001<sup>1</sup></p> <p>DRENGNER J.: Imagewirkungen von Eventmarketing, Wiesbaden 2006<sup>1</sup></p> <p>FINGER N.: Eventmarketing zur Steigerung des Markenwerts, Saarbrücken 2007<sup>1</sup></p> <p>HÄCKER S.: Event-Marketing und Erlebnispädagogik, Saarbrücken 2006<sup>1</sup></p> <p>FÖRSTER J., HEBBEL-SEEGER A.: Eventmanagement und Marketing im Sport, Berlin 2008<sup>1</sup></p> <p>KIENDL S. C.: Markenkommunikation mit Sport, Wiesbaden 2007<sup>1</sup></p> <p>MEHLTRETTER R.: Eventmanagement im Sport, Saarbrücken 2006<sup>1</sup></p> <p>NICKEL O. (Hg.): Eventmarketing, München 2007<sup>2</sup></p> <p>NOLTE K.: Der Kampf um Aufmerksamkeit, Frankfurt am Main, New York 2005<sup>1</sup></p> <p>NUFER G.: Event-Marketing und -Management. Unter Berücksichtigung der Imagewirkungen, Wiesbaden 2007<sup>3</sup></p> <p>BEIER K., ZIESCHANG K.: Management von Mega-Sportevents, Berlin 2006<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Laserphysik	Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	0844						
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	<p>Aufbauend auf den Grundlagen der "Physik" wird das Ziel verfolgt, den Studenten das physikalische Wirkprinzip des Lasers, die verschiedenen Laserarten, die mathematische Beschreibung der Laserstrahlung und der Laserstrahlpropagation sowie das physikalische Wirkprinzip peripherer Bauelemente zu vermitteln. Erreicht werden soll das Verständnis der Wechselwirkungen von Laserstrahlung mit Materie.</p>						
Lehrinhalte	<p>Laserphysik:                      Elektromagnetische Strahlung, Eigenschaften und Wirkung von Laserstrahlen, Grundlagen der Strahlungstheorie des Lasers, spontane und induzierte Emission, Bilanzgleichungen, Wirkprinzip des Lasers, 1. und 2. Laserbedingung, stabile und instabile optische Resonatoren, Stabilitätskriterien, longitudinale und transversale Modenselektion, geeignete Termschemen für Laser, Laserarten, Beschreibung und Kenngrößen der Laserstrahlung, Charakterisierung gepulster Laserstrahlen, Transformation eines Gaußschen Laserstrahls durch eine dünne Linse, aktive und passive Güteschaltung, optischer Richtungsleiter, Erzeugung der zweiten Harmonischen, Modenkopplung.</p>						
Lernmethoden	<p>Die Lehrinhalte werden in den Vorlesungen dargeboten, von den Studenten im Selbststudium nachgearbeitet und durch Lösen von Aufgaben im Seminar vertieft. Dabei werden auch die Anwendungsmöglichkeiten der erworbenen Erkenntnisse und konkrete Beispiele für den praktischen Einsatz des Lasers diskutiert</p>						
Dozententeam	Prof. Dr. rer. nat. Steffen Weißmantel (Verantwortlich)						
Teilnahmevoraussetzungen	Grundlagen der Physik						
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.		
		3	1			Ms/120	1
Empf. Literatur	KNEUBÜHL , SIGRIST : Laser, Teubner Studienbücher Physik, Wiesbaden 2005 <sup>6</sup> DONGES A.: Physikalische Grundlagen der Lasertechnik, Aachen 2007 <sup>3</sup> SILVAST W. T.: Laser Fundamentals, Cambridge 2004 <sup>2</sup> Cambridge						

	University Press EICHLER , MÜLLER : Lasertechnik in der Medizin, Berlin [u. a.] 1991 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Lasermaterialbearbeitung	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0845		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Die Lasermaterialbearbeitung gehört zu den modernsten Verfahrenstechnologien unserer Zeit. In der Produktion und im Export von Laseranlagen ist Deutschland heute weltweit führend. Durch die berührungslose kraftfreie Bearbeitung lassen sich mit dem fokussierten Laserstrahl völlig neue Bearbeitungsaufgaben im Mikro- und Makrobereich lösen. Der Student wird mit den Eigenschaften und Möglichkeiten dieses neuen Werkzeugs vertraut gemacht.</p> <p>Der Ausbildungskomplex gliedert sich in zwei Teilbereiche:</p> <p>1. Grundlagen: Beginnend bei den Einsatzfeldern von Laserquellen in der heutigen Zeit und Aufzeigen der dynamischen Entwicklung des Deutschen und internationalen Lasermarktes wird ausgehend von den physikalischen Zusammenhängen, Grundbegriffen und Größen, der Wechselwirkungsmechanismus Laser – Material verdeutlicht. Die Einflussfaktoren bei der Lasermaterialbearbeitung werden herausgearbeitet und diskutiert - Grundsätze der Lasermaterialbearbeitung werden erarbeitet. Die Strahleigenschaften werden detailliert aufgezeigt und differenziert nach Einfluss auf die Materialbearbeitung. Erste einfache Materialbearbeitungsverfahren werden benannt und ihre Vor- und Nachteile sowie Möglichkeiten diskutiert.</p> <p>2. Verfahren: Auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse und Fähigkeiten werden die wesentlichen in der Technik angewendeten Laserverfahren vertieft behandelt und in Abhängigkeit von der Häufigkeit ihrer Anwendung in der Industrie ausgiebig diskutiert. Es erfolgt eine Differenzierung der Verfahren nach angewendeten Lasern, deren Laserparametern, Verfahrensunterschieden, Auswirkungen des Laserbetriebsregimes auf den Bearbeitungsprozess, Behandlung der Möglichkeiten Vorteile und Grenzen der einzelnen Verfahren. Dabei fließt ein erheblicher technologischer Erfahrungsschatz in die Ausbildung der Studenten und die Diskussion der Ergebnisse ein.</p> <p>Allgemeine Charakterisierung des Faches Ausbildung eines Studierenden, der mit den heute in der Produktion typischen Lasermaterialbearbeitungsverfahren vertraut ist. Er wird in die Lage versetzt, im Zusammenhang mit einer bestimmten Aufgabenstellung Entscheidungen über die Wahl eines anzuwendenden Laserverfahrens und des dafür notwendigen Lasergerätes zu treffen. Er kennt die wesentlichen Möglichkeiten der Lasermaterialbearbeitungsverfahren inklusive ihrer Vor-, Nachteile und Grenzen. Das Lehrgebiet schafft die Basis für den praktischen Einsatz des Lasers und die hierbei wirksamen Einflussfaktoren innerhalb des Bearbeitungsprozesses. In einem sich anschließenden</p>		

	<p>Laserpraktikum, lernt die typischen Laserverfahren in der Realität kennen und das Bearbeitungsergebnis zu beeinflussen.                  Beide Modulbestandteile vermittelt Fach- und Methodenkompetenzen, auf die sich die Studierenden in allen Fragen des Lasereinsatzes beziehen können.                  Die Studenten werden befähigt, physikalische, ingenieurtechnische und ökonomische Denk- und Arbeitsweisen zu verknüpfen und für ein optimales Betriebsergebnis einzusetzen.</p>																					
Lehrinhalte	<p>Grundlagen                  Darlegung der Einsatzgebiete von Laseranlagen in der industriellen Produktion; Diskussion des internationalen Lasermarktes und des Deutschen Produktionsstandortes.                  Ableitung der prinzipiellen Eigenschaften und Vorzüge eines Lasers aus dem Funktionsprinzip; Vorstellung der typische Materialbearbeitungslaser und Definition der Grundbestandteile einer Laseranlage. Anlagenbeispiele ergänzen die Erläuterungen.                  Ausgehend von den Strahleigenschaften der Laserquelle wird auf die Einordnung des Lasers in die verschiedenen Fertigungsverfahren eingegangen. Die Möglichkeiten unterschiedlicher Betriebsregime werden beschrieben.</p> <p>Behandelte Laserverfahren                  Beschriften/Gravieren; Bohren; Schmelzschnitten, Brennschnitten; Sublimierschnitten; Schweißen; Löten; Randschichtverfahren und einige weitere abtragende Verfahren</p>																					
Lernmethoden	<p>Der Lehrinhalt wird in seminaristischer Form dargeboten und anhand sofortiger praktischer Problemstellungen diskutiert. Vor- und Nachteile unterschiedlicher Vorgehensweisen und Verfahren werden abgewogen. Es wird mit konventionellen Verfahren verglichen. Die Komplette Vorlesung wird mittels Powerpoint präsentiert. Reichliches Bild- und Videomaterial veranschaulicht die realen Laserprozesse und Verfahren sehr eindrucksvoll. Ein erarbeitetes Begleitheft zur Vorlesung enthält alle Powerpoint-Folien und wird den Studenten zum Kauf angeboten. Anhand vorgegebener Aufgaben erlernt der Student selbstständiges Lösen von Problemstellungen. Im späteren Praktikum muss der Student die hier erlernten Kenntnisse anwenden und für seine Lösungsfindung einsetzen.</p>																					
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Horst Exner (Verantwortlich)																					
Teilnahmevoraussetzungen	Anwendungsbereite Kenntnisse aus der Physik, Werkstoffkunde, Mathematik, technischen Optik, Fertigungstechnik																					
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:                  60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)                  90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>																					
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ms/90</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		3	1				Ms/90	1
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht															
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																	
	3	1				Ms/90	1															



Empf. Literatur	<p>TREIBER Dr. Hanskarl: Lasertechnik, Stuttgart 1985<sup>2</sup> ISBN 3-7724-5403-8</p> <p>TREIBER Hanskarl (Herausgeber): Laser in der industriellen Fertigungstechnik, Darmstadt, Hoppenstedt 1990<sup>1</sup> ISBN 3-87807-161-2</p> <p>HÜGEL Helmut: Strahlwerkzeug Laser, Stuttgart 1992<sup>1</sup> ISBN 3-519-06134-1</p> <p>DORN , GRUTZECK , JAFARI : Schweißen und Lötten mit Festkörperlasern, Berlin, Heidelberg 1992<sup>1</sup> ISBN 3-54055543-9</p> <p>BAUER , HELMBRECHT : Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen, Würzburg 1991<sup>1</sup> Kamprath-Reihe ISBN 3-8023-0437-3</p> <p>BIMBERG Dieter: Materialbearbeitung mit Lasern - Grundlagen und Anwendungen, Ehningen bei Böblingen 1991<sup>1</sup> ISBN 3-8169-0335-5</p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Laserpraktikum	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0846		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Laserpraktikum: Die Ausbildung erfolgt an modernsten Festkörper- und Gaslaseranlagen. In den ersten zwei Praktikumsversuchen werden grundsätzliche Eigenschaften und Betriebsparameter von Lasern und Laseranlagen messtechnisch erfasst und diskutiert. In der zweiten Serie haben die Studenten selbständig einige gegenwärtig in der Praxis relevanten Lasermaterialbearbeitungsverfahren wie Laser-Schneiden, Schweißen, Bohren und Beschriften durchzuführen und Einflussfaktoren zu erfassen, zu verändern und zu diskutieren. Die Studenten werden über die praktische Tätigkeit befähigt, die Möglichkeiten und Probleme der am häufigsten in der Industrie angewendeten Lasermaterialbearbeitungsverfahren einzuschätzen und letztendlich auf die Fertigungsprozessführung Einfluss nehmen zu können.</p> <p>Allgemein: Durch die Praktika wird die Fähigkeit der Studenten zur Lösung von Materialbearbeitungsproblemen ausgebildet, und er wird mit der Bedienung unterschiedlichster Laseranlagen vertraut gemacht. Die Studenten werden in die Lage versetzt, im Zusammenhang mit einer bestimmten Aufgabenstellung Entscheidungen über die Machbarkeit eines Laserbearbeitungsprozesses zu treffen. Das Lehrgebiet schafft die Basis für den praktischen Einsatz der Studenten in der Fertigung oder Fertigungsplanung und -Steuerung. Das Modul vermittelt Fach- und Methodenkompetenzen, und vertieft die Kenntnisse der Studierenden in allen Fragen des Lasereinsatzes. Die Studenten werden befähigt, physikalische, ingenieurtechnische und ökonomische Denk- und Arbeitsweisen zu verknüpfen und für ein optimales Bearbeitungsergebnis einzusetzen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Kennenlernen von Strahlführungs-, Formungs- und Manipulationseinrichtungen zur Erzeugung der Relativbewegung Laserstrahl / Material; Bestimmung von Laserstrahlparametern; Aufbau und Justage eines Lasers; Durchführung von Versuchen an industrietauglichen Laseranlagen zum Trennen, Fügen, Bohren und Beschriften an entsprechenden Werkstoffen wie Edelstahl, Baustahl, Buntmetalle, Kunststoffe, Keramik, Holz und Glas.</p>		
Lernmethoden	<p>Die Studierenden, die Gruppen von 2 bis 4 Studenten bilden, werden an jeder Laseranlage durch eine kompetente Aufsichtsperson betreut und in die Bedienung der Anlagen eingewiesen. Danach werden die Versuche selbständig durchgeführt. Die Aufsicht steht für Fragen zur Verfügung. Vor dem Versuchbeginn findet ein Kolloquium mit Fragen</p>		

	zu den Inhalten des Praktikums und einigen vorzubereitenden Fragen statt. Die Versuchsergebnisse sind auszuwerten und intensiv zu diskutieren. Es sind außerdem Fehlerbetrachtungen durchzuführen. Jeder Laserversuch wird durch die die Abgabe eines Protokolls abgeschlossen.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Horst Exner (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Anwendungsbereite Kenntnisse aus der Lasertechnik, Physik, Werkstoffkunde, Mathematik, Optik, Fertigungstechnik, Messtechnik							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			1	3			Msn/PA	1
Empf. Literatur	TREIBER Dr. Hanskarl: Lasertechnik, Stuttgart 1985 <sup>2</sup> ISBN 3-7724-5403-8 TREIBER Hanskarl (Herausgeber): Laser in der industriellen Fertigungstechnik, Darmstadt, Hoppenstedt 1990 <sup>1</sup> ISBN 3-87807-161-2 HÜGEL Helmut: Strahlwerkzeug Laser, Stuttgart 1992 <sup>1</sup> ISBN 3-519-06134-1 DORN , GRUTZECK , JAFARI : Schweißen und Löten mit Festkörperlasern, Berlin, Heidelberg 1992 <sup>1</sup> ISBN 3-54055543-9 BAUER , HELMBRECHT : Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen, Würzburg 1991 <sup>1</sup> Kamprath-Reihe ISBN 3-8023-0437-3 BIMBERG Dieter: Materialbearbeitung mit Lasern - Grundlagen und Anwendungen, Ehningen bei Böblingen 1991 <sup>1</sup> ISBN 3-8169-0335-5							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Lasergerätetechnik/ Lasersicherheit	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0847		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p><b>Lasergerätetechnik:</b> Die Ausbildung des Studenten versetzt ihn in die Lage, sich in die Wartung oder Reparatur einer Laseranlage unter Beachtung der Spezifika der verschiedenen Hersteller schnell einzuarbeiten. Die Erlangung gesonderter Kenntnisse über den Aufbau und die Wirkungsweise sowie Lebensdauer und Einflussfaktoren unterschiedlicher Bauteile im Laser, garantieren eine lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit der so gepflegten Laseranlagen im industriellen Einsatz. Die im Praktikum erworbenen Fähigkeiten ergänzen dieses Modul sehr gut. In diesem Teilgebiet werden die in einem Lasergerät verwendeten optischen elektrischen und mechanischen Komponenten (Laserstäbe, Pumplampen, Güteschalter, usw.) einzeln und teilweise sehr detailliert bezüglich ihres Aufbaus, ihrer Funktion, ihrer Wirkungsweise ihres Ein- und Ausbaus und ihrer Eigenschaften behandelt. Weiterhin wird sehr ausführlich auf Laserstrahlführungs- und -Formungselemente eingegangen und Varianten, Vor- und Nachteile diskutiert. Peripherer Einrichtungen wie z.B. das Kühlsystem oder das Handlingsysteme werden bezüglich ihrer Parameter und Leistungsfähigkeit bewertet. Spezielle Anforderungen für die 3-D-Bearbeitung werden herausgestellt.</p> <p><b>Lasersicherheit:</b> Der Studierende lernt das Gefährdungspotential eines Laserstrahls und der Laseranlage für das menschliche Auge, die Haut und den Brandschutz kennen. Er wird befähigt, alle möglichen Gefährdungen durch Laserstrahlung vorab einzuschätzen und sie durch geeignete Gegenmaßnahmen zu beseitigen oder zu beherrschen. Er ist informiert über alle diesbezüglichen Europäischen Arbeitsschutznormen und Regelwerke und ist in der Lage, die Aufgaben des Laserschutzbeauftragten zu erfüllen. Er kann den Betreiber von Laseranlagen fachkompetent beraten und den Arbeitsschutz in den Werkstätten und Betrieben sichern. Bei erfolgreicher Prüfung erhält er das amtlich anerkannte Zertifikat "Laserschutzbeauftragter nach BGV B2".</p> <p><b>Allgemein:</b> Beide Modulbestandteile vermittelt Fach- und Methodenkompetenzen, auf die sich die Studierenden in allen Fragen des Lasereinsatzes beziehen können. Die Studenten werden befähigt, physikalische und ingenieurtechnische Denk- und Arbeitsweisen zu verknüpfen und für ein optimales Bearbeitungsergebnis einzusetzen.</p>		

<p>Lehrinhalte</p>	<p>Lasergerätetechnik:                  Konfiguration und Komponenten von Lasergeräten; Strahlführung; Strahlformung; Bewegungssysteme; Besondere Anforderungen für die 3 – D- Bearbeitung; Steuer- und Programmierereinrichtungen; CNC Programmierung nach DIN 66025; Messeinrichtungen an und für Laseranlagen; Laserprozesskontrolle</p> <p>Lasersicherheit:                  Allgemeine Beschreibung der Gefahrenquellen beim Umgang mit Lasern und Herausstellung der primären sowie sekundären Gefährdungen; Aufzeigen der Wirkung der Laserstrahlung auf das menschliche Gewebe insbesondere der Haut und der Augen sowie der möglichen Schutzmaßnahmen dagegen; Einteilung der Laser in Laserklassen; Angaben über Hersteller- und betreiberseitige Sicherheitseinrichtungen, Kennzeichnung von Laseranlagen sowie Aufgaben und Pflichten des Laserschutzbeauftragten und des Betreibers von Lasereinrichtungen.</p>																								
<p>Lernmethoden</p>	<p>theoretischer Unterricht - praktische Vorführung - selbständiges Arbeiten                  Der Lehrinhalt wird in seminaristischer Form dargeboten und anhand sofortiger praktischer Problemstellungen diskutiert. Vor- und Nachteile unterschiedlicher Vorgehensweisen werden abgewogen. Anhand vorgegebener Aufgaben erlernt der Studierende selbstständiges Lösen von Problemstellungen. Die Komplette Vorlesung wird mittels Powerpoint präsentiert. Reichliches Bild- und Videomaterial veranschaulicht die realen Laserprozesse und Verfahren sehr eindrucksvoll. Ein erarbeitetes Begleitheft zur Vorlesung Lasersicherheit wird den Studenten angeboten.</p>																								
<p>Dozententeam</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Horst Exner (Verantwortlich)</p>																								
<p>Teilnahmevoraussetzungen</p>	<p>Anwendungsbereite Kenntnisse aus der Physik, Mathematik, technischen Optik, Fertigungstechnik, Physikalische Messtechnik,</p>																								
<p>Arbeitslast</p>	<p>150 Stunden, davon:                  60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)                  90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>																								
<p>Lehreinheitsformen</p>	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Plm/30; Pls/45</td> <td>1</td> </tr> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		3	1				Plm/30; Pls/45	1			
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht																		
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																				
	3	1				Plm/30; Pls/45	1																		
<p>Empf. Literatur</p>	<p>TREIBER Dr. Hanskarl: Lasertechnik, Stuttgart 1985<sup>2</sup> ISBN 3-7724-5403-8                  TREIBER Hanskarl (Herausgeber): Laser in der industriellen Fertigungstechnik, Darmstadt, Hoppenstedt 1990<sup>1</sup> ISBN 3-87807-161-2                  HÜGEL Helmut: Strahlwerkzeug Laser, Stuttgart 1992<sup>1</sup> ISBN 3-519-06134-1                  BAUER , HELMBRECHT : Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen, Würzburg 1991<sup>1</sup> Kamprath-Reihe ISBN 3-8023-0437-3                  IFFLÄNDER Reinhard: Festkörperlaser zur Materialbearbeitung, Berlin, Heidelberg 0<sup>1</sup> (Laser in Technik und Forschung) ISBN 3-540-52150-X</p>																								

	<ul style="list-style-type: none"> <li>: Unfallverhütungsvorschrift "Lasersicherheit" neu BGV B2, 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN EN 31553 Lasereinrichtungen, 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN EN 60825-1 "Sicherheit von Laser-Einrichtungen Teil 1: Klassifizierung von Anlagen, Anforderungen und Benutzerrichtlinien", 0<sup>1</sup> (früher VDE 0837 Teil 1)</li> <li>: DIN EN 60825-1:2001-11 neue Klassifizierung von Lasereinrichtungen, 0<sup>1</sup></li> <li>: BGI 832 - Anwendungen der UVV "Laserstrahlung" BGV B2 auf die Laserklassen und MZB-Werte nach DIN 600825-1:2001-11, 2003<sup>1</sup></li> <li>: DIN 31 051-1 "Instandhaltung, Begriffe und Maßnahmen", 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN 5030 "Spektrale Strahlungsmessung", 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN 5031 "Strahlungsphysik im optischen Bereich und Lichttechnik", 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN 5036 "Strahlungsphysikalische und lichttechnische Eigenschaften von Materialien", 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN VDE 58215 - Laserschutzfilter, Laserschutzbrillen (DIN EN 208) und Justierbrillen (DIN EN 209), 0<sup>1</sup></li> <li>: DIN VDE 4844 Teil 1 - Sicherheitskennzeichnung, 0<sup>1</sup></li> </ul>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Entwicklung von Enterprise-Applikationen	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0848		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Der Modul Entwicklung von Enterprise Applikationen (Enterprise Applications Programming) widmet sich der konsequenten Fortführung des (z.B. in den Informatik-Grundlagen im Bachelor-Studium) gelehrt Programmierhandwerks und ist somit zentraler Punkt für komplexe Informatik-Anwendungen.</p> <p>Er soll die Fähigkeit entwickeln, komplexe Anwendungssoftware herzustellen unter Verwendung verteilter Architekturen, Design Patterns, Patterns für Enterprise Architekturen sowie durch die Benutzung verfügbarer Frameworks und Applikationsserver.</p> <p>Er liefert eine wichtige Grundlage für die Bearbeitung größerer Projekte, z.B. im Rahmen des Forschungsprojekts.</p>		
Lehrinhalte	<p>Grundlagen, Begriffswelten und Programmiertechniken moderner Enterprise Programmierung nach "State-of-the-Art" (z. B. Java EE); Schichtentrennung nach Präsentations-, Domänen-/Businesslogik- und Datenzugriffs-Schicht;</p> <p>Grundlagen, Arbeitsweise, Installation und Konfiguration von Applikationsservern (z. B. JBoss); Frameworks für Web-GUIs (z. B. Java Server Pages, Java Server Faces);</p> <p>Komponentenmodelle der Domänenschicht (z. B. Enterprise Java Beans)</p> <p>Persistenztechniken (z. B. Java Persistenz API, Objektrelationale Mapper zum Zugriff auf relationale Datenbanksysteme wie z. B. Hibernate u. a.);</p> <p>Frameworks auf Basis Dependency Injection (z. B. Spring);</p> <p>Programmiertechniken mit XML-basierten Webservices;</p>		
Lernmethoden	<p>In der Vorlesung vor allem Wissensvermittlung mittels Folien, Beamer-Präsentationen, Tafel;</p> <p>praktische Vertiefung durch Übungen am Rechner (Beispiele für verschiedene Enterprise-Programmiertechniken)</p>		
Dozententeam	<p>Prof. Dr.-Ing. Wilfried Schubert (Verantwortlich), Prof. Dr. Rudolf Stübner</p>		
Teilnahmevoraussetzungen	<p>Theoretisches Wissen und praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der Anwendungsprogrammierung. Gute Kenntnisse und praktische Erfahrungen mit einer modernen objektorientierten Programmiersprache in Entwurf und Implementierung (vorzugsweise Java). Theoretische Kenntnisse und Implementierungserfahrungen zu Relationalen Datenbanken und XML-Technologien.</p>		
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>		

Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	2			2			Msn/PA	1
Empf. Literatur	<p>FOWLER Martin: Patterns für Enterprise Application-Architekturen, Bonn 2003<sup>1</sup></p> <p>STARK Thomas: Java EE 5 - Einstieg für Anspruchsvolle, München 2007<sup>1</sup></p> <p>GAMMA E., HELM R., JOHNSON R. E., VLISSIDES J.: Entwurfsmuster: Elemente wieder verwendbarer objektorientierter Software, München [u. a.] 2007<sup>1</sup></p> <p>LANGNER T., REIBERG R.: J2EE und JBoss. Verteilte Enterprise Applikationen auf Basis von J2EE, JBoss &amp; Eclipse. Grundlagen und Profiwissen, München/Wien 2006<sup>1</sup></p> <p>MÜLLER Bernd: JavaServer Faces - Ein Arbeitsbuch für die Praxis, München/Wien 2006<sup>1</sup></p> <p>SEEBOERGER-WEICHSELBAUM Michael: Java Server Pages - Professionelle Web-Anwendungen mit JSP 1.X und 2.0 (Taschenbuch), 2004<sup>1</sup></p> <p>OATES Richard et al.: Spring und Hibernate - Eine praxisbezogene Einführung, München / Wien 2008<sup>2</sup></p>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management			Abschluss		M.Sc.		
Modulname	Betrieb von Informationssystemen			Unterrichtssprache		Deutsch		
Empfohlenes Semester	2			Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig		
Modulnummer	0849							
Pflicht	Wahlpflicht			ECTS Credits		5		
Ausbildungsziele	Zentrales Anliegen ist der Aufbau und der Betrieb von (komplexen) Datenbank-Systemen, wozu der Student vertieftes Fach- und Methodenwissen erlangt. Die Vielfalt existierender Architekturen, das Entwicklungstempo von Datenbank-Systemen und deren Komplexität erfordern neben umfangreichen Kenntnissen, die zum System-Verständnis nötig sind, Fähigkeiten, selbständig und umsichtig derartige Systeme zu beurteilen, zu installieren und zu betreiben.							
Lehrinhalte	Grundlagen, Techniken und Besonderheiten der Datenbank-Administration exemplarisch anhand des aktuellen ORACLE-Systems.							
Lernmethoden	Seminaristische Vorlesung und (praktische) Übungen							
Dozententeam	Prof. Dr. Rudolf Stübner (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse zu Datenbanken und zur Implementierung verteilter Systeme							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lereinheits-units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2			Msn/PA	1
Empf. Literatur	: ORACLE Dokumentation, 0 <sup>1</sup> : ORACLE Technical Network, 0 <sup>1</sup> <a href="http://www.oracle.com">www.oracle.com</a> : DOAG (Deutsche ORACLE Anwendergruppe), 0 <sup>1</sup> <a href="http://www.doag.de">www.doag.de</a>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Computational Intelligence: Advanced Data Mining	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0850		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>„Information schlägt Ware“ (Tietz, 92).</p> <p>Der Modul behandelt erweiterte Techniken der Daten-Vorverarbeitung (ETL - Extraction, Transforming, Loading) sowie anspruchsvolle Algorithmen und Verfahren zum Data Mining. Diese Data-Mining-Techniken helfen dem Anwender, bisher verborgen gebliebenes Wissen, Zusammenhänge, Abhängigkeiten sowie Muster und Trends in großen Datenmengen (semi)-automatisiert zu entdecken sowie dieses Wissen gewinnbringend z. B. zur Optimierung von Geschäftsprozessen anzuwenden. Das Berufsbild des „Data Miners“ wird in den kommenden Jahren zu den Top-10 in der IT gehören. Data-Mining-Spezialisten werden durch ihre Schlüsselposition an der Schnittstelle zwischen IT auf der einen Seite sowie Marketing, Service und Vertrieb auf der anderen maßgeblich den Erfolg eines Unternehmens mitgestalten helfen. Die Studierenden werden darauf vorbereitet, indem sie in diesem Modul eine Vielzahl an Data-Mining-Techniken und -Lösungen kennen lernen und diese an realen Fall-Beispielen aus der Praxis erproben.</p>		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten-Erhebung (explizit und implizit),</li> <li>• Daten-Vorverarbeitung (ETL-Prozess),</li> <li>• CRISP-Data-Mining-Prozess,</li> <li>• explorative, statistische Verfahren zur Daten-Analyse,</li> <li>• Data-Mining-Algorithmen und -Verfahren (z. B. Entscheidungsbäume, Neuronale Netze, KNN - und Clustering-Verfahren, Support Vector Machine (SVM)),</li> <li>• proprietäre und freie (open source) Software-Werkzeuge für den ETL-Prozess und das Data Mining,</li> <li>• Integration des gewonnenen Wissens in operative (Geschäfts)-Prozesse z. B. mittels der XML-basierten Predictive Model Markup Language (PMML),</li> <li>• Daten-Schutz und -Sicherheit.</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>In der Vorlesung werden erweiterte Techniken der Daten-Vorverarbeitung und der Daten-Auswertung gelehrt. Neben der Vermittlung des theoretischen Hintergrunds der Algorithmen und Verfahren steht hierbei allerdings der Bezug zur Praxis im Mittelpunkt. Im Praktikum werden das erlernte Wissen und die gewonnenen Erkenntnisse mit Hilfe proprietärer und freier Software-Werkzeuge erprobt.</p> <p>Die Teilnahme der Studierenden am internationalen „Data-Mining-Cup“ (Wettbewerb im Data Mining, siehe <a href="http://www.data-mining-cup.de">www.data-mining-cup.de</a>), der jährlich im Sommersemester stattfindet, wird Teil des Praktikums sein. Die Studierenden können sich hierbei im Data Mining mit anderen studierenden Teilnehmern weltweit messen und stellen in</p>		

	Kurzreferaten ihre Problemlösungen vor.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Andreas Ittner (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematische Grundkenntnisse insbesondere in der Statistik, der Lineare Algebra und der Optimierung,</li> <li>• Grundkenntnisse im Umgang mit Datenbanken.</li> </ul>							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		2			Ms/90	1
Empf. Literatur	: Vorlesungsmanuskript (Folienkopien), 0 <sup>1</sup> CHAPELLE O., SCHÖLKOPF B., ZIEN A.: Semi-Supervised Learning, Cambridge, Mass [u.a.] 2006 <sup>1</sup> ISBN 0262033585 PYLE D.: Business Modelling and Data Mining, Amsterdam [u. a.] 2003 <sup>1</sup> ISBN 155860653X PYLE D.: Data Preparation for Data Mining, San Francisco, Calif. [u. a.] 2001 <sup>1</sup> ISBN 1558605290 VAPNIK V.: Statistical Learning Theory, New York [u. a.] 1998 <sup>1</sup> ISBN 0471030031 : Proceedings of the ACM SIGKDD international conferences on Knowledge discovery and data mining (KDD), 0 <sup>1</sup> : www.kdnuggets.com, 0 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.					
Modulname	IT-Management	Unterrichtssprache	Deutsch					
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig					
Modulnummer	0851							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5					
Ausbildungsziele	Einordnung der betrieblichen Informationsverarbeitung in die strategische Unternehmensplanung und -organisation; Kenntnisse über die Einsatzmöglichkeiten der Informationsverarbeitung als Instrument zur Erreichung der Unternehmensziele;							
Lehrinhalte	Betriebswirtschaftliche Zielrichtung des IT-Managements, Kernkompetenzen, angestrebte Wettbewerbsvorteile, Kernprozesse, Steuerungsinformationen über Kernprozesse, Aufgabenträger; Planung der Kommunikationsinfrastruktur; Entscheidungsprozesse, Entwicklungsmodelle, Entscheidungskriterien und -verfahren, IT-Controlling; Datenbankentscheidungen, Auswahl von Entwicklungswerkzeugen, Netzwerksplanung; Prozeßmanagement; Alternativen für die Eingliederung von IT-Struktureinheiten, Vorzüge und Nachteile; Strukturorganisation der IT-Abteilung, Rechenzentrumsorganisation; Gesetzliche Grundlagen für den Datenschutz, Behandlung personenbezogener Daten, Datensicherungsmaßnahmen, Qualitätsmanagement;							
Lernmethoden	Seminaristische Vorlesung zur Vermittlung des theoretischen Wissens, Projektpraktikum mit Anleitung durch den Dozenten							
Dozententeam	Prof. Dr. Petra Schmidt (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundlagenkenntnisse in Projektmanagement, Softwaretechnik, Datenbanken, Rechnernetze, Organisationslehre							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2			Msn/PA	1
Empf. Literatur	BOY Jaques: Checklisten Projektmanagement, Köln 2006 <sup>1</sup> BURGHARDT Manfred: Projektmanagement - Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Entwicklungsprojekten, Erlangen 2008 <sup>8</sup> IABG : Das V-Modell XT, Ottobrunn 2006 <sup>1</sup> www.v-modell.iabg.de GADATSCH Andreas: Management von Geschäftsprozessen. Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker, Wiesbaden 2003 <sup>3</sup> HANSEN Hans Robert: Wirtschaftsinformatik I, Stuttgart 2005 <sup>1</sup>							

	<p>HEINRICH Lutz J., LEHNER Franz: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, München 2005<sup>8</sup></p> <p>KELLERWESSEL Harald: Programmierrichtlinien in der Praxis, Bonn 2002<sup>1</sup></p> <p>KOITZ Rainer: Informatikrecht: schnell erfaßt, Berlin; Heidelberg (u. a.) 2002<sup>1</sup></p> <p>MADAUSS Bernd J.: Handbuch Projektmanagement: mit Handlungsanleitungen für Industriebetriebe, Unternehmensberater und Behörden, Stuttgart 2000<sup>9</sup></p> <p>RUGOR Regina, STUDZINSKI Gundula von: Qualitätsmanagement nach der ISO-Norm, Weinheim 2003<sup>1</sup></p> <p>SCHMELZER Hermann J., SESSELMANN Wolfgang: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, München 2003<sup>1</sup></p> <p>STAHLKNECHT Peter: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Berlin, Heidelberg 2005<sup>11</sup></p> <p>OLFERT Klaus, STEINBUCH Pitter A.: Organisation, Ludwigshafen 2006<sup>14</sup></p> <p>VONHOEGEN Helmut: Einstieg in XML, Bonn 2007<sup>4</sup></p> <p>KRCMAR Helmut: Informationsmanagement, Berlin 2005<sup>4</sup></p> <p>DUMKE Reiner R., EBERT Christof: Best Practices in Software Measurement : Establish - Extract - Evaluate - Execute, Berlin Heidelberg 2007<sup>1</sup></p> <p>DISTERER Georg: Taschenbuch der Wirtschaftsinformatik, München / Wien 2003<sup>1</sup></p> <p>SCHMIDT Dr. Götz: Methode und Technik der Organisation, Gießen 2001<sup>1</sup></p> <p>DÖRING Ulrich, WÖHE Günther: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München 2008<sup>23</sup></p> <p>HOEREN Thomas: Internetrecht, Münster 2008<sup>1</sup></p> <p>BAARS Henning, KEMPER Hans-Georg: Business Intelligence - Arbeits- und Übungsbuch : Glossar, Aufgaben, Lösungsskizzen, Wiesbaden 2008<sup>1</sup></p> <p>KÜTZ Martin: Kennzahlen in der IT: Werkzeuge für Controlling und Management, Heidelberg 2007<sup>2</sup></p> <p>OESTEREICH Bernd, WEISS Christian: APM - Agiles Projektmanagement: erfolgreiches Timeboxing für IT-Projekte, Heidelberg 2008<sup>1</sup></p> <p>MARTINY Lutz, PIETSCH Thomas: Strategisches Informationsmanagement: Bedeutung, Konzeption und Umsetzung, Berlin 2004<sup>4</sup></p> <p>VICTOR F. et al: Optimiertes Informationsmanagement mit ITIL, 2005<sup>1</sup></p> <p>VOSS Stefan, WOODRUFF David L.: Introduction to computational optimization models for production planning in a supply chain, Berlin (u. a.) 2006<sup>2</sup></p> <p>WALLMÜLLER Ernest: Software-Qualitätsmanagement in der Praxis: Software-Qualität durch Führung und Verbesserung von Software-Prozessen, München (u. a.) 2001<sup>2</sup></p>
<p>Weitere Verwendung</p>	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.																					
Modulname	Industriegütermarketing	Unterrichtssprache	Deutsch																					
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig																					
Modulnummer	0852																							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5																					
Ausbildungsziele	Das Modul vermittelt als spezifische Fachkompetenz Kenntnisse zum Industriegütermarketing. Durch die Komplexität der Inhalte wird übergeordneten die Abstraktionskompetenz der Studierenden erhöht.																							
Lehrinhalte	<p>Industriegütermärkte, auf denen ein Vielfaches des Umsatzes von Konsum- und Dienstleistungsmärkten erbracht wird, weisen eine Vielzahl von (sogar geschäftsspezifischen) Besonderheiten auf, die ein eigenständiges Industriegütermarketing rechtfertigen.</p> <p>Studierende lernen Industriegütermarketing als Management komparativer Konkurrenzvorteile (Kunden- und Anbietervorteile) im Dreieck Kunde – Konkurrenz – eigenes Unternehmen kennen, was die Analyse der (KKV-) Position auch mit Methoden der Marketingforschung und –prognose dieser drei Gruppen unabdingbar macht.</p> <p>Es wird das Marketing im Produkt -, Anlagen-, System- und Zuliefergeschäft umfassend behandelt.</p>																							
Lernmethoden	Vermittlung der Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Vertiefungen im Seminar mittels aktiver Gruppenarbeit und Erarbeitung/Präsentation von Fallstudien.																							
Dozententeam	Prof. Dr. Klaus Vollert (Verantwortlich)																							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges.																							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																							
Lehrinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ms/90</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		2	2				Ms/90	1		
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht																	
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																			
	2	2				Ms/90	1																	
Empf. Literatur	<p>BACKHAUS K., VOETH M.: Industriegütermarketing, München 2007<sup>8</sup> vollständig neu bearbeitete Auflage, (S. 15-28 für Modul Kundenmanagement)</p> <p>BACKHAUS K., BÜSCHKEN J., WEIBER R.: Industriegütermarketing - Übungsfälle und Lösungen, München 1998<sup>1</sup></p> <p>BACKHAUS K., VOETH M. (Herausgeber): Handbuch Industriegütermarketing, Wiesbaden 2004<sup>1</sup></p>																							

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Internationale Beschaffung und Produktion	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0853		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme an dem Modul soll der/die Studierende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) die Ursachen und Antriebskräfte der internationalen und globalen Arbeitsteilung kennen.</li> <li>b) die betriebswirtschaftlichen Implikationen der internationalen und globalen Beschaffung und Produktion für Unternehmen verschiedener Industrie- und Dienstleistungssektoren verstehen.</li> <li>c) in der Lage sein, Grundstrategien für international und global beschaffende und produzierende Unternehmen zu formulieren.</li> <li>d) Methoden beherrschen, die es ihm erlauben, internationale und globale Wertschöpfungsketten ansatzweise zu planen.</li> <li>e) Chancen und Risiken der internationalen Beschaffung und Produktion systematisch ordnen und gewichten können.</li> <li>f) in der Lage sein, die unterschiedlichen Rahmenbedingungen der globalen Beschaffung und Produktion für die Entwicklung geeigneter Beschaffungs- und Produktionsmodelle zu nutzen.</li> <li>g) für die Herausforderungen von Verhandlungen im Ausland interkulturell und fremdsprachlich geschult sein.</li> </ul>		
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die theoretischen Begründungen und praktischen Motive für die Herausbildung der internationalen Arbeitsteilung und des globalen Geschäfts im historischen Ablauf.</li> <li>2. Qualitative und quantitative Entwicklung des internationalen Wertschöpfungsprozesses und die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen für Unternehmen.</li> <li>3. Globale Beschaffungs- und Produktionsstrategien.</li> <li>4. Die Ausprägungsformen der internationalen/globalen Beschaffungs- und Produktionsformen (Einkauf, Sub-Contracting, Auftragsfertigung, Lizenzfertigung bis hin zur Errichtung von Tochtergesellschaften im Ausland) bis hin zu komplexen globalen Wertschöpfungsstrukturen.</li> <li>5. Die besonderen Chancen und Risiken des globalen Beschaffungs- und Produktionsprozesses.</li> <li>6. Die funktionalen und institutionellen Aspekte der internationalen und globalen Unternehmenstätigkeit.</li> <li>7. Managementpraktiken in unterschiedlichen Kulturkreisen.</li> <li>8. Bei der Vermittlung der Lehrinhalte wird besonderer Wert darauf gelegt, dass die Fachterminologie beherrscht werden und die Fremdsprachenkompetenz und Teamfähigkeit gefördert werden.</li> </ol>		
Lernmethoden	<p>Die Lehrveranstaltungen werden als seminaristischer Unterricht durchgeführt. Der Lehrstoff wird durch traditionelles Literaturstudium und anhand aktueller praktischer Fallstudien vermittelt. Dabei wird in kleinen Gruppen oder Teams gearbeitet. Die Ergebnisse werden multimedial präsentiert. Bei der Auswahl der Fachliteratur und der Fallstudien wird auf die umfangreiche Nutzung fremdsprachlicher</p>		



	(Englisch) Literatur geachtet. Die Fremdsprachenkompetenz in der Fachsprache Englisch wird durch fremdsprachliche Präsentationen und Rollenspiele vertieft.							
Dozententeam	Prof. Dipl.-Volkswirt Otto Hammer (Verantwortlich), Prof. Dr. rer. pol. Hans-Werner Graf							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengangs, erfolgreiche Absolvierung des Harmonisierungskurses „Industrial Management“, erfolgreicher Abschluss des Basismoduls „Internationales Management“. Gute Kenntnisse der englischen Sprache.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>SWOBODA Bernhard, ZENTES Joachim ((Hg.)): Fallstudien zum Internationalen Management. Grundlagen, Praxiserfahrung, Perspektiven, Wiesbaden 2004<sup>2</sup></p> <p>BARSOUX Jean-Louis, SCHNEIDER Susan C.: Managing Across Cultures, Harlow, Munich [u. a.] 2006<sup>2</sup></p> <p>ABELE , KLUGE , NÄHER : Handbuch Globale Produktion, 2006<sup>1</sup> : Inserting Local Industries Into Global Value Chains and Global Production Networks, 2005<sup>1</sup> United Nations Industrial Development Organization; opportunities and challenges for upgrading with a focus on Asia</p> <p>HAHN Dietger, KAUFMANN Lutz: Handbuch Industrielles Beschaffungsmanagement, 2002<sup>2</sup></p> <p>KLEEMANN Florian C.: Global Sourcing, 2006<sup>1</sup></p> <p>JONES Geoffrey: Multinationals And Global Capitalism - from the nineteenth to the twenty-first century, 2004<sup>1</sup> (2005)</p> <p>GARGEYA Vidyaranya B., MEIXELL Mary J.: Global supply chain design: A literature review and critique, 2005<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Produktionsmanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0854		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Die Studierenden erwerben Bewertungs- und Anwenderkompetenz im Bereich der Methoden und Verfahren des Produktionsmanagements und hier insbesondere der operativen Produktionsplanung und -steuerung. Studierende lernen dazu die Aufgabenstellungen und Lösungsansätze des Produktionsmanagements, die auf der Produktions- und Kostentheorie sowie den Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung basieren.</p> <p>Die Studierenden sind damit in der Lage, unterschiedliche Fertigungsarten zu typologisieren, um zur Auswahl geeigneter PPS-Verfahren zu gelangen. Sie kennen die Systematik der Planung und Durchführung von komplexen Restruktionsprojekten in der Industrie und sind somit in der Lage die Entwicklung von Geschäfts-, Produktions- und Technologiestrategien für industrielle Produktionsunternehmen maßgeblich zu gestalten. Damit sind die Absolventen in der Lage im Sinne des modernen Produktionsmanagements strategisch zu denken und die erforderlichen Schlüsse für die Steigerung der Wirtschaftlichkeit, Produktivität, Rentabilität und Liquidität der Industrieunternehmen zu ziehen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Das Modul konzentriert sich inhaltlich auf die folgenden Schwerpunkte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aufgaben und Ziele des Produktionsmanagements, Produktions- und Kostenfunktionen u. a.: Substitutionalität, Limitationalität, Produktionsfunktionen und Kostenverläufe);</li> <li>2. Struktur und Rahmenbedingungen des operativen, strategischen und taktischen Produktionsmanagements u. a.: Produktionstypologie, Prozesselemente, Push- und Pull-Systeme, Mass Customization);</li> <li>3. Entscheidungsmodelle und Lösungsverfahren des Produktionsmanagements u. a.: Prognoseverfahren des Materialbedarfs, statische und dynamische Losgrößenmodelle, integrierte Losgrößen und Reihenfolgeplanung bei Maschinenbelegungen, hierarchische Produktionsplanung;</li> <li>4. Struktur und Probleme praktisch eingesetzter PPS-Systeme u. a.: bestandsorientierte PPS-Systeme, engpaßorientierte PPS-Systeme, materialflussorientierte PPS-Systeme, kapazitätsorientierte PPS-Systeme, Auftragsfreigabe und -überwachung, Zeitmanagement, Produkt- und Produktprogrammplanung;</li> <li>5. Computerunterstützung des Produktionsmanagements u. a.: Merkmale und Komponenten des CIM, Enterprise Resource-Planning-Systeme;</li> <li>6. Qualitätsmanagement;</li> </ol>		

	7. Produktionsmanagement und Umwelt;							
Lernmethoden	Vermittlung theoretischer Kenntnisse durch Vorlesungen, Vertiefung durch Übungen im Seminar, Training mittels rechnergestützter PPS-Systeme, praxisnahe unterstützende Vermittlung von Lehrinhalten durch Exkursionen und Gastdozenten aus der Industrie							
Dozententeam	Prof. Dr. Barthel (Verantwortlich), Pr. Dr. Gunnar Köbernik, Prof. Dr.-Ing. Hartmut Lindner							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges, Erfolgreiche Absolvierung des Basiskomplexes im Masterstudiengang „Industrial Management“							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	HELBER S., KÜPPER H.: Ablauforganisation in Produktion und Logistik, München 2004 <sup>1</sup> BEER T., CORSTEN H.: Produktionswirtschaft, München 2007 <sup>11</sup> SCHWARZE J.: Projektmanagement mit Netzplantechnik, Berlin 2006 <sup>9</sup> WIENDAHL H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure, München 2008 <sup>6</sup> FANDEL G.: Produktion I: Produktions- und Kostentheorie, Berlin 2006 <sup>1</sup> THONEMANN U.: Operations Management, München 2007 <sup>1</sup> GÜNTHER H.-O.: Produktionsmanagement, Berlin 2004 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Unternehmenslogistik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0855		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Gegenstand des Lehrgebietes ist eine erweiterte und vertiefende wissenschaftliche Abhandlung des flussorientierten Ansatzes der Logistik, insbesondere von Güter- und Informationsflüssen im Rahmen der Leistungserstellung eines Industriebetriebes. Inhaltliche Schwerpunkte zur Unternehmenslogistik stellen dabei die funktional abgegrenzten Teilgebiete Beschaffungs-, Produktions-, Distributions- und Transportlogistik sowie weitergehende unternehmensübergreifende Konzepte der Logistik dar. Zentrale Fragestellungen der Logistik beziehen sich auf das Erkennen, Bewerten und Optimieren von Güter- und Informationsflüssen in komplexen Systemen. Der Auszubildende soll in die Lage versetzt werden, Systeme und Prozesse der Logistik zu erkennen und aktiv zu gestalten.</p>		
Lehrinhalte	<p>1. Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionsansätze und Abgrenzungen der Logistik,</li> <li>• Aufgaben und Ziele der Logistik,</li> <li>• Logistik in betrieblichen Organisationen,</li> <li>• Logistikstrategien / Logistikkonzepte,</li> <li>• Supply Chain Management;</li> </ul> <p>2. Beschaffungslogistik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschaffungsstrategien,</li> <li>• Beschaffungsstrukturen,</li> <li>• Beschaffungskonzepte,</li> <li>• Lieferantenmanagement;</li> </ul> <p>3. Produktionslogistik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau- und Ablauforganisationen der Fertigung,</li> <li>• Moderne Planungs- und Steuerungskonzepte der Fertigung,</li> <li>• Innerbetriebliche Logistiksysteme;</li> </ul> <p>4. Distributionslogistik / Absatzlogistik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderne Ansätze der Standortplanung,</li> <li>• Lager- und Kommissioniersysteme,</li> <li>• Distributionslogistik von Handelsunternehmen;</li> </ul> <p>5. Transportlogistik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladungseinheiten / Ladungsträger / Verpackungen,</li> <li>• Umschlag- und Transportsysteme,</li> <li>• Probleme des grenzüberschreitenden Warenverkehrs,</li> <li>• Verkehrslogistik;</li> </ul>		
Lernmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminaristisch gestaltete Vorlesungen unter Verwendung multimedialer Lernhilfen sowie zum Lehrinhalt vertiefende Übungen;</li> <li>• Analyse von Fallbeispielen, Bearbeitung von Fallstudien;</li> <li>• Eigenständiges Bearbeiten ausgesuchter Probleme zu den jeweiligen Fachgebieten mit abschließender Präsentation;</li> <li>• Betriebsexkursionen zur praxisnahen Veranschaulichung;</li> </ul>		
Dozententeam	Pr. Dr. Gunnar Köbernik (Verantwortlich)		

Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengangs. Der Auszubildende besitzt grundlegende Kenntnisse über ökonomische Zusammenhänge und die Fähigkeit zum interdisziplinären Denken.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>GUDEHUS T.: Logistik: Grundlagen - Strategien - Anwendungen, Berlin, Heidelberg 2005<sup>3</sup></p> <p>GUDEHUS T.: Logistik 2: Netzwerke, Systeme und Lieferketten, Berlin, Heidelberg 2006<sup>3</sup></p> <p>SCHULTE C.: Logistik - Wege zur Optimierung des Material- und Informationsflusses, München 2004<sup>4</sup></p> <p>PFOHL C.: Logistiksysteme - Betriebswirtschaftliche Grundlagen, Berlin, Heidelberg 2004<sup>7</sup></p> <p>GÜNTHER H.-O., TEMPELMEIER H.: Produktion und Logistik, Berlin, Heidelberg 2007<sup>7</sup></p> <p>TEMPELMEIER H.: Material-Logistik - Modelle und Algorithmen für Produktionsplanung und -steuerung und das Supply Chain Management, Berlin, Heidelberg 2003<sup>5</sup></p> <p>DOMSCHKE W., SCHOLL A., VOß S.: Produktionsplanung - Ablauforganisatorische Aspekte, Berlin, Heidelberg 2005<sup>1</sup></p> <p>KOETHER R.: Taschenbuch der Logistik, München 2008<sup>3</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Kundenmanagement		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	0856							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	Das Modul vermittelt auf der Basis der dynamischen Wettbewerbstheorie und dem daraus abgeleiteten Konstrukt des Komparativen Konkurrenzvorteils (Kunden- und Anbietervorteile) als spezifische Fachkompetenz Kenntnisse zur Kundenakquisition, Kundenbindung und Kundenrückgewinnung.							
Lehrinhalte	Wettbewerbstheorie und KKV, Determinanten des Käuferverhaltens, Marktsegmentierung und Kundenwert (Customer Value), Ziele des CRM, Strategien und Maßnahmen der Kundenakquisition, Strategien und Maßnahmen der Kundenbindung, Strategien und Maßnahmen der Kundenrückgewinnung,							
Lernmethoden	seminaristische Vorlesungen, Belegarbeiten, Fallstudien							
Dozententeam	Prof. Dr. Stelling (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur	REINECKE Sven, TOMCZAK Torsten: Best Practices in Marketing; St. Gallen, Wien 2002 <sup>2</sup> BRUHN Manfred: Relationship Marketing, München 2007 <sup>2</sup> BACKHAUS K., VOETH M.: Industriegütermarketing, München 2007 <sup>8</sup> vollständig neu bearbeitete Auflage, (S. 15-28 für Modul Kundenmanagement) BRUHN Manfred, HOMBURG Christian (Hg.): Handbuch Kundenbindungsmanagement, Wiesbaden 2008 <sup>6</sup> FRETER Hermann: Marktsegmentierung, Stuttgart 2008 <sup>2</sup> GÜNTER B., HELM S. (Hrsg.): Kundenwert, Wiesbaden 2003 <sup>2</sup> HOMBURG Christian: Kundenzufriedenheit, Wiesbaden 2008 <sup>7</sup> HOMBURG C.: Kundennähe von Industriegüterunternehmen, Wiesbaden 1995 <sup>1</sup> PAYNE A., RAPP R. (Hrsg.): Handbuch Relationship Marketing, München 2008 <sup>2</sup> VOLLERT K.: Marketing, Bayreuth 2006 <sup>1</sup>							

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Marketingcontrolling	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0857		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Marketing-Controlling: Aufgrund des speziellen Engpassektors des Marketings wird insbesondere auf die Probleme und Aspekte des Marketings-Controllings vertiefend eingegangen. Vor allem die Fach- und Problemlösungskompetenz in den Bereichen der Planung, Steuerung und Kontrolle des Marketing-Zyklus wird in den Fokus der Veranstaltung gestellt.</p> <p>Consulting: Der besondere Nutzen, aber auch die speziellen Risiken der externen Beratung erfordern eine vertiefende Behandlung dieser Thematik. Insbesondere die soziale Kompetenz sowie Aspekte der interinstitutionellen Zusammenarbeit werden verstärkt gesetzt.</p>		
Lehrinhalte	<p>Marketing-Controlling: 1. Marketing-Controlling als Funktion, 2. Umweltanalysen, 3. SWOT-Analyse, 4. Branchenanalysen, 5. Planungstechniken, 6. Kontrollverfahren.</p> <p>Consulting: 1. Beratung als Dienstleistungssektor, 2. Formen des Consultings, 3. Strategieberatung, 4. Operative Beratung, 5. Unternehmensbewertung, 6. Steuer- und Abschlussberatung, 7. Personalberatung, 8. Finanzberatung, 9. Controller-Training.</p>		
Lernmethoden	<p>Vermittlung der theoretischen Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, die die grundsätzliche Fachkompetenz hinsichtlich der wesentlichen Instrumente und Funktionen gewährleistet. Förderung der Methodenkompetenzerweiterung mittels aktiver Gruppenarbeit, Demonstrationen an Fallbeispielen, Erarbeitung von Fallstudien, multimedialen Lernsupports. Des Weiteren soll über ein Hauptseminar mit Referaten, Übungen und Fallstudien eine Sozialkompetenz entwickelt werden, um die Teamfähigkeit zu fördern und auch die Bereitschaft bzw. das Interesse an der Übernahme zu Führungsverantwortung zu vertiefen und damit eine entsprechende Vorbereitung der Studierenden auf zukünftige Herausforderungen des Arbeitslebens zu gewährleisten.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. oec. Johannes Stelling (Verantwortlich), Prof. Dr. rer. pol.		



	Andre Hollidt, Prof. Dr. rer. oec. Volker Tolkmitt, Prof. Dr. Klaus Vollert							
Teilnahmevoraussetzungen	Modul 0803 Controlling oder Vorkenntnisse aus Erststudium							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur	STELLING Johannes N.: Kostenmanagement und Controlling, München, Wien 2005 <sup>2</sup> COENENBERG A.: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Landsberg am Lech 2000 <sup>17</sup> COENENBERG A.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Landsberg am Lech 1992 <sup>1</sup> HAHN D.: PuK Controllingkonzepte, Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung, Wiesbaden 2001 <sup>6</sup> HORVÁTH P.: Controlling, München 2008 <sup>11</sup> KÜPPER H.: Controlling, Stuttgart 1995 <sup>1</sup> STAELE W.: Management, München 1991 <sup>6</sup> SCHREYÖGG G., STEINMANN H.: Management, Wiesbaden 1991 <sup>2</sup> EHRMANN H.: Marketing-Controlling, Ludwigshafen 1999 <sup>3</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	National & International Accounting	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0858		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Das externe betriebliche Rechnungswesen gehört traditionell zu den Schwerpunktgebieten der Betriebswirtschaftslehre, um durch die Informationsgewinnung und -verarbeitung betriebliche Prozesse steuern zu können sowie den Adressaten Rechenschaft über die Vergangenheit zu legen.</p> <p>In der Veranstaltung wird die Erstellung des Jahresabschlusses als zentrales Rechenschaftsinstrument und betriebswirtschaftliches Modell dargestellt, das als Produkt der jeweiligen Normen hinsichtlich seiner Aussagefähigkeit interpretiert wird. Da das Rechnungswesen auf nationalen (HGB) und internationalen (IFRS) Normen beruht, gehört die Kenntnis der Systematik und theoretischen Grundlagen zu den Grundvoraussetzungen zum erfolgreichen Abschluss eines betriebswirtschaftlichen Studiums.</p> <p>Die Veranstaltung vermittelt in systematischer Weise diese Kenntnisse, indem die Grundzüge der Bilanzierung und die Erstellung des Jahresabschlusses nach nationalen und internationalen dargestellt und geübt werden.</p>		
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen der (internationalen) Bilanzierung;</li> <li>2. Grundlagen der (internationalen) Bilanzpolitik, <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Ziele,</li> <li>2.2 Mittel,</li> <li>2.3 Adressaten,</li> <li>2.4 Zusammenhang zwischen Handels- und Steuerbilanz;</li> </ol> </li> <li>3 Internationale Rechnungslegung, <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Die Aktivseite der Bilanz nach HGB und IAS: Ansatz von Vermögensgegenständen/Assets nach HGB und IAS/IFRS,</li> <li>3.2 Die Bewertung von Vermögensgegenständen/Assets nach HGB und IAS/IFRS,</li> <li>3.3 Die Passivseite der Bilanz nach HGB und IAS/IFRS: Ansatz und Bewertung;</li> </ol> </li> <li>4. Fallbeispiele zu ausgewählten Bilanzpositionen auf der Aktiv- und Passivseite;</li> </ol>		
Lernmethoden	<p>Da die Aneignung des Verständnisses nationaler und internationaler Rechnungslegungsnormen in erster Linie eine Frage der Normenlektüre und anschließender praktischer Übung ist, werden in der Veranstaltung außer der Darstellung in seminaristischer Form unter Verwendung multimedialer Lernhilfen auch zahlreiche vertiefende Aufgaben behandelt.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Andre Hollidt (Verantwortlich), Prof. Dr. Stelling		
Teilnahmevoraussetzungen	Keine/ Voraussetzung zur Schwerpunktveranstaltung „Controlling“		
Arbeitslast	150 Stunden, davon:		

	60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>AMMANN Helmut, MÜLLER Stefan: IFRS - International Financial Reporting Standards, Herne / Berlin 2006<sup>2</sup> vollständig überarbeitete Auflage</p> <p>BIEG Hartmut: Externes Rechnungswesen, München / Wien 2003<sup>3</sup> völlig überarbeitete und stark erweiterte Auflage</p> <p>FEDERMANN Rudolf (Hrsg.): IAS Stud International Accounting Standards, Berlin 0<sup>1</sup> neueste Auflage</p> <p>HENNO Rudolf: Jahresabschluss nach Handelsrecht, Steuerrecht und internationalen Standards (IAS/IFRS), Heidelberg 2004<sup>1</sup></p> <p>HINZ Michael: Rechnungslegung nach IFRS, München 2005<sup>1</sup></p> <p>KPMG (HRSG.) : International Financial Reporting Standards, Stuttgart 2004<sup>3</sup> überarbeitete Auflage</p> <p>WAGENDORFER Alfred: Internationale Rechnungslegungsstandards - IAS/IFRS, Frankfurt 2005<sup>5</sup> überarbeitete und erweiterte Auflage</p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Risikomanagement	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0859							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellung des Risikomanagements im Unternehmen,             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Grundprinzipien des Risikomanagements,</li> <li>1.2 Charakterisierung von Risiken;</li> </ol> </li> <li>2. Prozess des Risikomanagements,             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Interessenlage beim Risikomanagement,</li> <li>2.2 Anforderungen an das Risikomanagement,</li> <li>2.3 Methoden des Risikomanagements;</li> </ol> </li> <li>3. Unternehmen in der Krise,             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Risikoerkennung,</li> <li>3.2 Risikosteuerung,</li> <li>3.3 Risikoüberwachung;</li> </ol> </li> <li>4. Risikomanagement und Rating,             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Interne Ratings,</li> <li>4.2 Externe Ratings,</li> <li>4.3 Kennzahlen und Kennzahlensysteme;</li> </ol> </li> <li>5. Relevanz des Risikomanagements in Ratingverfahren;</li> </ol>							
Lernmethoden	Es erfolgt eine blockweise Lehrstoffvermittlung im Wechsel mit Fallbeispielen in seminaristischer Form. Die Ergebnisse der Arbeit an den Fallstudien werden präsentiert.							
Dozententeam	Prof. Dr. rer. oec. Volker Tolkmitt (Verantwortlich), Prof. Dr. rer. pol. René-Claude Urbatsch							
Teilnahmevoraussetzungen	empfohlen: Kenntnisse in Bilanzierung							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht	
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.			PVL
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur								

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Projektmanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0860		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Ziel des Moduls ist es, die Studierenden auf die Beherrschung der künftigen Anforderungen der zunehmenden Komplexität wirtschaftlicher Tätigkeit vorzubereiten, die durch interdisziplinäre und bereichsübergreifende Zusammenarbeit in Projekten bei knappen Ressourcen und geringen Budgets geprägt ist.</p> <p>Im Focus dieses Moduls steht der Aufbau von Methoden- und Sozialkompetenz im Projektmanagement und die Befähigung zum Transfer dieser Kompetenzen in die eigene Projektarbeit.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, Projektziele zu definieren, die Projektorganisation und Zusammenarbeit in übergreifenden Projektteams effizient zu gestalten, Projekte richtig zu strukturieren, den Terminablauf, die Ressourcen und Kosten zu planen sowie die Steuerung der Projektabwicklung aufgabenadäquat zu gestalten.</p>		
Lehrinhalte	<p>Das Modul gibt einen Überblick über die internationalen und nationalen Entwicklungen im Projektmanagement, insbesondere die aktuellen und künftigen Anforderungen an die Kompetenzen von Projektmanagern und Projektmanagementpersonal auf der Grundlage der ICB (Internationale Competence Baseline) der IPMA (International Project Management Association) sowie dem daraus abgeleiteten deutschen Projektmanagement - Kanon. Im Mittelpunkt der Lehre steht die Vermittlung und das Anwendungstraining zu den in diesen Konventionen festgelegten 39 Wissens-elemente des Projektmanagements in den Komplexen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagenkompetenz,</li> <li>• Soziale Kompetenz,</li> <li>• Methodenkompetenz,</li> <li>• Organisationskompetenz.</li> </ul> <p>Behandelt werden:</p> <p>Projektplanung (Projektstart, Erfolgsindikatoren in Projekten; Zielfindung, Projektumfeld-, Stakeholder- und Risikomanagement; Projektplanung, insbesondere Projektstrukturierung, Termin-, Ressourcen-, Kostenplanung sowie Projektfinanzierung; Projektorganisation, Zusammenarbeit im Projekt insbesondere Teambildung, Information und Kommunikation, Motivation, Konfliktmanagement.)</p> <p>Projektabwicklung (Projektsteuerung, Projektcontrolling, Earned-Value-Analyse, Dokumentations- und Änderungsmanagement; Aufbau von betrieblichen Projektmanagement-Systemen in Vorbereitung der in Modul 2 vermittelten Anforderungen an das Qualitätsmanagement in Projekten; Tools des Projektmanagements insbesondere EDV-Unterstützung z.B. Anwendung von PM- und Dokumentationssoftware.)</p>		

Lernmethoden	<p>Die Vorlesungen befassen sich mit der Einordnung von Projektmanagement in die Veränderungsprozesse in der Wirtschaft und die Vermittlung von Wissen zu den Elementen des Projektmanagements. Diese Elemente werden danach in den Gesamtkontext der Projektarbeit gestellt und so der Gesamtzusammenhang zur Bewältigung der Komplexität der Arbeit in Projekten hergestellt. Die Themengebiete werden durch umfassende Informationen, Grafiken, Texte, Übungen und Praxisbeispiele dargeboten, um so die konkrete Anwendung durch die Studierenden zu unterstützen. Ergänzende Literaturquellen sollen den Lernprozess unterstützen.</p> <p>Im Rahmen der ergänzenden Übungen bearbeiten die Studierenden in Gruppenarbeit eine komplexe Projektfallstudie mit dem Ziel, alle Elemente des Projektmanagements in ihrem Zusammenhang konkret anzuwenden, um den Transferprozess in die eigene Arbeit zu unterstützen.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr. Steffen Rößler (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:                  60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)                  90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>KERZNER Harold: Projektmanagement - ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, Bonn 2008<sup>2</sup>                  RATIONALISIERUNGSKURATORIUM der dt. Wirtschaft e. V.: Projektmanagement - Fachmann, Sternenfels 2008<sup>2</sup>                  FRIEDRICH , MÄHLISCH , RÖßLER , VOIGTMANN : Projektmanagement für Newcomer, 2008<sup>2</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Qualitätsmanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0861		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Ziel des Moduls ist es, die Studierenden zu befähigen, durch Integration von Qualitäts- und Projektmanagement die Anforderungen an qualitätsgerechte Projektarbeit zu beherrschen. Durch Vermittlung der Anforderungen an betriebliche Qualitätsmanagementsysteme werden die Prozess- und Informationsschnittstellen zu operationalisierten Qualitätskriterien in Projekten transparent gemacht. Das Vorgehen zur Erfüllung qualitativer Projektmerkmale wird gespiegelt an den Kriterien eines Qualitätsmanagementsystems. Damit wird der Studierende in die Lage versetzt, die Anforderungen von Qualitäts- und Projektarbeit in optimaler Form sinnvoll zu koordinieren.</p>		
Lehrinhalte	<p>Das Modul gibt einen Überblick über die Bestandteile eines betrieblichen Qualitätsmanagementsystems. Die Schnittstellen zur Methodik und zu den Elementen des Projektmanagements werden durch Aufzeigen der Pendanten hergestellt. Das Modul geht sowohl auf die konkreten Anforderungen von Qualitätsmanagementsystemen als auch auf die spezifische Anwendung und Umsetzung in der Projektarbeit ein. Dabei werden einerseits die durch das Projekt zu erstellende Lieferung und andererseits alle projekt- und produktbezogenen Prozesse betrachtet. All diese Parameter werden mittels praktischer Erfahrungen untersetzt.</p> <p>Behandelt werden:</p> <p>Normen für Qualitätsmanagementsysteme/ Nutzen von Qualitätsmanagementsystemen/ Struktur/ Inhalte/ Anforderungen/ Qualitätsphilosophie/ Qualitätsziele/ Netzwerk der Geschäftsprozesse/ Organigramm/ Prozessorientierung/ Anforderungen an Prozesse/ Festlegung von Qualitätsmanagementprozessen;</p> <p>Integration des Projektmanagements in betriebliche Qualitätsmanagementsysteme/ Aufbau von Qualitätsmanagementsystemen/ Umsetzung der Einzelforderungen/ inhaltliche Erarbeitung des Qualitätsmanagementsystems/ Verantwortung der Leitung/ Management von Ressourcen/ Produktrealisierung/ Messung, Analyse und Verbesserung/ Herstellen der Pendanten zur Projektarbeit und Projektprozessen/ Qualitätsmanagement in Projekten/ Kriterien des Qualitätsmanagements in Projekten;</p> <p>Dokumentation von Qualitätsmanagementsystemen/ Qualitätsmanagementhandbuch/ Prozessbeschreibungen (Verfahrensweisungen)/ Prüfanweisungen/ Arbeitsanweisungen/ Spezifikationen/ Vorgaben/ Aufzeichnungen/ Formulare/ Schnittstellen zur Projektdokumentation/ Zusammenführen von Qualitätsmanagement- und Projektdokumentation;</p>		



	Werkzeuge des Qualitätsmanagements und ihre Anwendung in Projekten/ Ishikawa-Diagramm/ FMEA/ Design-FMEA/ Prozess-FMEA/							
Lernmethoden	Die Vorlesungen befassen sich mit den Zusammenhängen von Qualitäts- und Projektmanagement. Durch die Vermittlung von Einzelkomponenten als auch der Synergien der Fachgebiete entsteht Sachkompetenz bei den Studenten. Die einzelnen Themengebiete werden durch umfassende Informationen, Grafiken, Texte, Übungen und Praxisbeispiele dargeboten und gelehrt. Zur Ergänzung werden den Studenten Literaturquellen der Sachgebiete genannt. Damit haben die Studierenden die Möglichkeiten sich ihre Kenntnisse umfassend anzueignen.							
Dozententeam	Prof. Dr. Steffen Rößler (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Modul Projektmanagement							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	BARTSCH-BEUERLEIN Sandra: Qualitätsmanagement in IT-Projekten, München 2000 <sup>1</sup> DIN EN ISO 9000ff. MASING Walter: Handbuch Qualitätsmanagement, München 2007 <sup>5</sup> RATIONALISIERUNGSKURATORIUM der dt. Wirtschaft e. V.: Projektmanagement - Fachmann, Sternenfels 2008 <sup>2</sup> FRIEDRICH , MÄHLISCH , RÖßLER , VOIGTMANN : Projektmanagement für Newcomer, 2008 <sup>2</sup> : DIN EN ISO 9000 ff., 2000 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Prozessmanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0862		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Ziel des Moduls ist es, die Studierenden zu befähigen, notwendige arbeitsteilige Geschäftsprozesse und unternehmerische Abläufe mit dem Ziel der Verbesserung der Prozesssicherheit (Qualitätsvoraussetzung) und Erhöhung der Effizienz zu beeinflussen. Dies ist erforderlich, um die künftigen Anforderungen der zunehmenden Komplexität wirtschaftlicher Tätigkeit, geprägt durch neue Formen der internen Zusammenarbeit (in Projekten) sowie zunehmende Kunden- und Zuliefererintegration in Wertschöpfungsketten und Kooperationsverbänden vorzubereiten. Das Modul vermittelt dem Studierenden das nötige Basiswissen im Bezug auf die Entstehung/Zuordnung, sowie auf die Funktionsweise des Geschäftsprozessmanagements. Weiterhin wird der notwendige theoretische und praktische Bezug zur unternehmerischen Kosten- und Leistungsrechnung, wie auch zum Projekt- und Qualitätsmanagement aufgezeigt. Anhand von praktischen Beispielen unter Verwendung eines integrierten Top Down Ansatzes zum Geschäftsprozessmanagement, erhält der Studierende darüber hinaus praktischen Handlungsanleitungen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Das Modul gibt einen Überblick über die aktuellen internationalen und nationalen Entwicklungen im Geschäftsprozessmanagement, insbesondere die Vorgehensweisen zur Prozessmodellierung und -simulation und deren wirtschaftliche Wirkungen in Wertschöpfungsketten.</p> <p>Im Mittelpunkt der Lehre steht die Vermittlung und das Anwendungstraining zu den Methodenbausteinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Geschäftsprozessanalyse,</li> <li>* Strategie- bzw. Geschäftsfeldmatrix,</li> <li>* Prozessdefinition / -visualisierung / Schnittstellen,</li> <li>* Festlegung/ Ermittlung von Prozesskennzahlen (qualitativ, quantitativ, Zuverlässigkeit, Kosten, Indikatoren),</li> <li>* Soziale Wirkungen von Prozessveränderungen.</li> </ul> <p>Darauf aufbauend wird die Prozessmodellierung sowie die daraus abgeleitete Roll- out- Planung von Prozessveränderungen, einschließlich der Implementierung eines KVP (kontinuierlicher Verbesserungsprozess) vermittelt und erprobt. Flankierend hierzu werden die Erfolgsfaktoren und Barrieren von Prozessveränderungen aus der Sicht der Unternehmensstrategie und des Change Management gespiegelt, um erfolgreiche Geschäftsprozessmanagementprojekte sicher zu stellen und frühzeitig ein präventives Risikomanagement zu initiieren.</p>		
Lernmethoden	<p>Die Vorlesungen befassen sich mit der Einordnung von Projektmanagement in die Veränderungsprozesse in der Wirtschaft und die Vermittlung von Wissen zu den o.g. Komplexen des Prozessmanagements.</p>		

	<p>Diese Elemente werden in den Gesamtkontext der Prozessgestaltung gestellt und so der Gesamtzusammenhang zur notwendigen Beeinflussung der unternehmerischen Abläufe hergestellt. Die Themengebiete werden durch umfassende Informationen, Grafiken, Texte, Übungen und Praxisbeispiele dargeboten, um so die konkrete Anwendung durch die Studierenden zu unterstützen. Ergänzende Literaturquellen sollen den Lernprozess unterstützen.</p> <p>Im Rahmen der ergänzenden seminaristischen Vorlesungen bearbeiten die Studierenden in Gruppenarbeit eine umfassendes Geschäftsprozessmodell (Beispiel) mit dem Ziel, den Transferprozess in die eigene Arbeit zu unterstützen.</p> <p>Basis der Lehre ist ein durchgängiger Methodenansatz der im Ressort Forschung und Technologie der DaimlerChrysler AG entwickelt und pilotiert wurde und gegenwärtig eine Vielzahl nationale und internationale Unternehmensanwendungen erfährt. Der Ansatz referenziert zu den gängigen Methoden bzw. Vorgehensmodellen und Werkzeugen wie z.B. X-Matrix (Strategieabbildungsmatrix), PMS (Prozessstrukturmatrix), TQM (Total Quality Management), ARIS-Modellierung, BC (Balance Score Card), ARIS-Tool, VISIO-Tool.</p>																					
Dozententeam	Prof. Dr. Steffen Rößler (Verantwortlich)																					
Teilnahmevoraussetzungen	Modul Projektmanagement, Modul Qualitätsmanagement																					
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																					
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ms/90</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		4					Ms/90	1
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht															
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																	
	4					Ms/90	1															
Empf. Literatur	<p>BECKER Jörg: Prozessmanagement, Berlin u. a 2008<sup>6</sup>                  SCHMELZER Hermann: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis: Kunden zufrieden stellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen ; [das Standardwerk], München 2008<sup>6</sup></p>																					
Weitere Verwendung																						

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Veränderungsprojekte in Unternehmen	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0863		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Ziel des Moduls ist es, die Studierenden auf die Beherrschung der künftigen Anforderungen der zunehmenden Komplexität wirtschaftlicher Tätigkeit vorzubereiten, die durch interdisziplinäre und bereichsübergreifende Zusammenarbeit in Projekten bei knappen Ressourcen und geringen Budgets geprägt ist.</p> <p>Im Focus dieses Moduls steht die Anwendung der Methoden- und Sozialkompetenz im Projektmanagement in Verbindung mit Qualitäts- und Prozessmanagement zum Zwecke des Transfers dieser Kompetenzen in die eigene Arbeit.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, komplexe Veränderungsprojekte in Unternehmen sowohl mit dem Focus auf Geschäftsprozessgestaltung als auch beim Aufbau und der Implementierung von Qualitätsmanagement in Unternehmen und Einrichtungen zu planen und zuverlässig abzuwickeln.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Studierenden bearbeiten einzeln oder in Kleingruppen komplexe Praxisprojekte aus ihrem Unternehmensumfeld oder nach Vorgaben der Lehrbeauftragten. Dabei wenden sie die erworbenen Kenntnisse aus den Modulen 1 bis 3 projektkonkret an und weisen die erworbene Kompetenz nach. Die Praxisprojekte werden nach Vorgabe schriftlich in einem Projekthandbuch dokumentiert.</p> <p>Dieses wird verteidigt und bewertet (Abschlussleistung).</p> <p>Während der Bearbeitung finden Konsultationen zur Präsentation des Bearbeitungsfortschritts sowie Fachdiskussionen zu ausgewählten Schwerpunkten statt.</p> <p>Im Ergebnis besitzen die Studierenden über eine umfassende Projektdokumentation, die als Musterlösungen für ihre künftigen Tätigkeitsgebiete geeignet sind und die erworbene Kompetenz dokumentieren.</p> <p>Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projektplanung des Praxisprojektes mit den Bestandteilen</li> <li>- Erfolgsindikatoren des Projektes,</li> <li>- Projektziele, Projektumfeld-, Stakeholder- und Risikountersuchung,</li> <li>- Rechnergestützte Projektplanung, insbesondere Termin-, Ressourcen-, Kostenplanung,</li> <li>- Notwendige Projektorganisation, Projektteam, Information und Kommunikation.</li> </ul> <p>Regelung der Projektabwicklung mit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projektcontrolling, Earned-Value-Analyse, Dokumentations- und Änderungsmanagement.</li> </ul>		

Lernmethoden	Einzel- oder Kleingruppenarbeit zur Bearbeitung des Praxisprojektes mit Präsentationen der Bearbeitungsstände sowie problemorientierter Workshops. Die Projektarbeit basiert auf den Informationen, Grafiken, Texten, Übungen und Praxisbeispielen, die in den Modulen 1 bis 3 dargeboten wurden, und beinhaltet so die konkrete Anwendung des erworbenen Wissens durch die Studierenden.							
Dozententeam	Prof. Dr. Steffen Rößler (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Modul Projektmanagement, Modul Qualitätsmanagement, Modul Prozessmanagement							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Msn/PA	1
Empf. Literatur	<p>BARTSCH-BEUERLEIN Sandra: Qualitätsmanagement in IT-Projekten, München 2000<sup>1</sup> DIN EN ISO 9000ff.</p> <p>MASING Walter: Handbuch Qualitätsmanagement, München 2007<sup>5</sup></p> <p>BECKER Jörg: Prozessmanagement, Berlin u. a. 2008<sup>6</sup></p> <p>SCHMELZER Hermann: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis: Kunden zufrieden stellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen ; [das Standardwerk], München 2008<sup>6</sup></p> <p>KERZNER Harold: Projektmanagement - ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, Bonn 2008<sup>2</sup></p> <p>RATIONALISIERUNGSKURATORIUM der dt. Wirtschaft e. V.: Projektmanagement - Fachmann, Sternenfels 2008<sup>2</sup></p> <p>FRIEDRICH , MÄHLISCH , RÖßLER , VOIGTMANN : Projektmanagement für Newcomer, 2008<sup>2</sup></p> <p>: DIN EN ISO 9000 ff., 2000<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Technische Netzwerke für Nichttechniker	Unterrichtssprache	Deutsch/ Englisch
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0864		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung von Grundwissen über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deterministische Netze am Beispiel der Automatisierungstechnik und der Vernetzung im Kraftfahrzeug.</li> <li>komplexe technische Netze anhand der Energieversorgungsstruktur,</li> <li>weltumspannende Informationsnetze am Beispiel des Internet und zellulärer Mobilfunksysteme.</li> </ul> <p>Diskussion und Reflexion übergreifender Strukturen, Prinzipien und Mechanismen komplexer Netzwerke unabhängig vom konkreten Anwendungsbereich</p>		
Lehrinhalte	<p>Deterministische Netze der Automation und Gerätetechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kurze Einführung zur Digitaltechnik (Bits, Bytes, Word, HEX-Notation, technische Darstellung) als Basis digitaler Vernetzung,</li> <li>Deterministische Feldbusse der Automatisierungstechnik – Einführung, Grundprinzipien, Echtzeitverhalten, Varianten,</li> <li>ASi-BUS (Aktuator-Sensor-Interface) als Beispiel für Master-Slave-System („Diktatur“) – Struktur, Technik, Kommunikationsprinzip, Kommandovorrat und Datagramme („Sprache“),</li> <li>CAN (controller area network) als Beispiel für Multi-Master-System („Demokratie“) – Busphysik, Arbitration und Prioritätssteuerung, Datagramme; Einsatz im Kraftfahrzeug, in der Medizintechnik und in anderen elektronischen Geräten und Systemen.</li> </ul> <p>Energieversorgungsnetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Energietechnik, Grundbegriffe,</li> <li>Prinzipien der Energieerzeugung - zentrale/dezentrale Systeme, Lastgang und Dauerlinien,</li> <li>Prinzipien der Energieübertragung und Energieverteilung - Netze, Anlagen und Systeme, Bemessungsgrundlagen,</li> <li>Energie und ihre Anwendung - Energienachfrage, Lastprognose und Lastverteilung,</li> <li>Grundlagen der Energiewirtschaft - Trennung von Netz, Vertrieb und Erzeugung, Energiedurchleitung, Energiehandel.</li> </ul> <p>Weltumspannende Informationsnetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internet: Schichtenmodelle, Struktur des Internets, Netzklassifizierung, Netztopologien, Vermittlungsarten, Backbone-Technologien, die letzte Meile, Adressierung, Routing, Protokolle, Dienste und Anwendungen, World Wide Web, Web 2.0, Internetsicherheit.</li> <li>Zellulare Mobilfunksysteme: GSM, GSM2+ und UMTS, Grundidee und Architektur zellulärer Mobilfunksysteme, Frequenzbereiche, Duplextechniken, Vielfachzugriffsverfahren,</li> </ul>		

	Netzwerkmanagement, Sicherheit im Mobilfunk.							
Lernmethoden	Vorlesung mit Vorführung, Seminar, Praktikum mit Exkursion							
Dozententeam	Prof. Dr. Ralf Hartig, Prof. Dr.-Ing. Christian Schulz							
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahmevoraussetzungen für Masterstudiengang „Industrial Management“; keine fachlichen Voraussetzungen – Modul ist als Einführungsmodul für Nichttechniker ausgelegt							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/120	1
Empf. Literatur	SCHNELL Gerhard ((Herausgeber)): Bussysteme der Automatisierungstechnik, Braunschweig 1994 <sup>1</sup> MÜLLER Leonhard: Handbuch der Elektrizitätswirtschaft - technische, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen, Berlin (u. a.) 2001 <sup>2</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Soziale Netzwerke für Einsteiger	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0865							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das Feld sozialer Netzwerke,</li> <li>• Nachvollzug von allgemeinen Linien des wissenschaftlichen Diskurses über die Funktionen und Wirkungen sozialer Netzwerke,</li> <li>• Exemplarisches Kennenlernen von sozialen Netzwerken an konkreten Beispielen der Region,</li> <li>• Entwicklung einer basalen Kompetenz zur Diagnose von Chancen und Risiken der Netwerkbildung.</li> </ul> <p>Die Lehrveranstaltungen dienen der „Blickfelderweiterung“ in Bezug auf Netzwerke zum Entdecken und Verstehen universeller relationaler Strukturen in der Gesellschaft</p>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der „Netzwerk“-Begriff und seine Forschungsfelder,</li> <li>• Betriebliche Prozesse als organisationsinterne Netzwerke,</li> <li>• Kooperation und Konkurrenz als Netzwerkprozesse am Markt,</li> <li>• Demokratieentwicklung und Bürgerschaftlichkeit,</li> <li>• Netwerkbildung und soziale Ausschlussprozesse,</li> <li>• Salutogene und helfende Netzwerke der sozialen Unterstützung,</li> <li>• Netzwerkmanagement – allgemeine Grundzüge.</li> </ul>							
Lernmethoden	Vorlesung, Seminar, Projektarbeit mit Exkursion							
Dozententeam	Professur Sozialwissenschaften N.N. (50%) (Verantwortlich), Prof. Dr.phil. Matthias Pfüller (50%)							
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahmevoraussetzungen für Masterstudiengang „Industrial Management“; keine fachlichen Voraussetzungen – Modul ist ausdrücklich als Einführungsmodul ausgelegt							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/120	1
Empf. Literatur								
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Complex Systems	Unterrichtssprache	Deutsch/ Englisch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	0866		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Nach einer Einführung in die Graphentheorie werden die Studierenden in die Lage versetzt, Algorithmen und Methoden der Netzwerkanalyse anzuwenden. Sie erwerben Fähigkeiten in der Modellierung, in der Simulation und der Analyse. Weiterhin werden sie befähigt, komplexe Systeme zu optimieren. Sie erlernen die Handhabung von Werkzeugen für die Simulation komplexer Systeme und lernen Anwendungen der Netzanalyse in der Zuverlässigkeitstheorie, der sozialen Netzwerkanalyse, der Funknetzplanung und der Planung wirtschaftlicher Prozesse kennen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Den Studierenden werden die Grundbegriffe der Theorie ungerichteter und gerichteter Graphen vermittelt, wie beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantenfolgen, Wege, Kreise, Zusammenhang, Gerüste</li> <li>- Operationen mit Graphen</li> <li>- Spezielle Graphen: bipartite Graphen, planare Graphen</li> <li>- Unabhängige Knotenmengen, Matchings, Färbungen von Graphen</li> <li>- Isomorphie, Grapheninvarianten</li> <li>- Probleme des höheren Zusammenhanges</li> <li>- Gerichtete Graphen</li> </ul> <p>Des Weiteren erhalten sie Kenntnisse über:</p> <p>Bewertete Graphen – Netzwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimalgerüste und kürzeste Wege</li> <li>- Maximalflussprobleme</li> </ul> <p>Zufallsgraphen und ihre Anwendungen: Zuverlässigkeitstheorie, Perkolation, Netzwerkmodelle</p> <p>Kenngößen und Analysemethoden für Soziale Netzwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maße für die Zentralität von Knoten und Kanten</li> <li>- Clustering und dichte Teilgraphen</li> </ul> <p>Stochastische Prozesse auf Netzwerken, Kontaktprozesse und Irrfahrten, Anwendungen in der Epidemiologie</p> <p>Vorstellung von Simulationsmethoden und Werkzeugen für die Simulation</p>		
Lernmethoden	Vorlesung, Übung, Seminare und eigene Projekte, die sich auf konkrete Aufgabenstellungen zur Netzanalyse beziehen		
Dozententeam	Prof. Dr. Peter Tittmann (Verantwortlich), Prof. Dr. Klaus Dohmen		
Teilnahme-			

voraussetzungen								
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08661 Agent Based Simulation Methods	2					Ms/90	1
	08662 Graph Theory an Matrix Operations		1					
08663 Applications		1						
Empf. Literatur	TITTMANN Peter: Graphentheorie, München [u. a.] 2003 <sup>1</sup> BRANDES Ulrik, ERLEBACH Thomas: Network Analysis, Berlin [u. a.] 2005 <sup>1</sup> MILLER John H., PAGE Scott E.: Complex Adaptive Systems. An Introduction to Computational Models of Social Life, 2007 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0716							

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Relational Theory	Unterrichtssprache			Deutsch/ Englisch			
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0867							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Die Studierenden lernen die Unterschiede zwischen relationalen und deskriptiven gesellschaftstheoretischen Ansätzen kennen. Sie erwerben die Fähigkeit zur Übersetzung theoretischer Ansätze der Aktions-orientierten Forschung in empirische Anwendungen. Weiterhin lernen sie mögliche Anwendungen in einem Spektrum zwischen Politik, Medien, Wirtschaft und Gesellschaft kennen.							
Lehrinhalte	<p>Den Studierenden werden die relevanten Theorien sozialer Systeme von Wiener bis White vorgestellt.</p> <p>Weitere Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dynamik und Selbstorganisation komplexer Strukturen</li> <li>- Relationale Modelle von Märkten</li> <li>- Skalierbarkeit und Phasenübergänge zwischen sozialen Formationen</li> <li>- Theoriegeleitete Analyse von Entscheidungsprozessen in gesellschaftlichen Organisationen</li> </ul>							
Lernmethoden	Seminar und Workshop: Lesen relevanter Quellen. Lernen durch Anwendung bei laufenden oder abgeschlossenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten							
Dozententeam	Prof. Klaus Liepelt (Verantwortlich), Haiko Lietz (Dip.-Ing. (FH))							
Teilnahmevoraussetzungen	Einführungsmodul zu Sozialer Netzwerkanalyse							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08671 Theoretical Paradigms	2					Msn/PA	1
	08672 Market Models	2						
08673 Distributed Structures		1						

Empf. Literatur	BAECKER Dirk: Schlüsselwerke der Systemtheorie, Wiesbaden 2005 <sup>1</sup> WHITE Harrison C.: Identity and Control, Princeton, NJ 2008 <sup>1</sup> WHITE Harrison C.: Markets from Networks, Princeton, NJ (u. a.) 2005 <sup>2</sup> FREEMAN Linton C.: The Development of Social Network Analysis, Vancouver, BC 2004 <sup>1</sup> WATTS Duncan J.: Six degrees: the science of a connected age, New York, NY (u. a.) 2004 <sup>1</sup> FROMM Jochen: The emergence of complexity, Kassel 2004 <sup>1</sup> PAGE Scott E.: The difference: how the power of diversity creates better groups, firms, schools and societies, Princeton, NJ (u. a.) 2007 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0718

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Relational Tools	Unterrichtssprache			Deutsch/ Englisch			
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0868							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Die Studierenden beherrschen die Verfahren für die Analyse von Sozialen Netzwerken und erlernen die grundlegenden Kenngrößen und Begriffe für die Bewertung von Netzstrukturen und ihre Dynamik. Sie beherrschen geeignete Software und können Inhalte relationaler Daten visualisieren und präsentieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, mit Daten unterschiedlicher Quellen und Qualität umzugehen.</p>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyseverfahren für kategoriale Zusammenhänge und Methoden der Analyse von Relationen zwischen Akteuren im Vergleich</li> <li>- Clusteranalysen, Mehrebenenanalysen, Blockmodelle: Von SPSS zu UCINET</li> <li>- Neue Datenquellen zur Erforschung der Märkte: Sätze, Texte, Dokumente. Mit AUTOMAP im Internet.</li> <li>- Neue Kommunikationswege für Erkenntnisse der angewandten Wissenschaft: Bilder und Sequenzen. PAJEK und danach.</li> <li>- Recherchieren in öffentlich zugänglichen Datenbeständen</li> </ul>							
Lernmethoden	Seminar und Workshops: Auswertung relevanter Daten. Erfassen, Verarbeiten und Präsentieren relationaler Sachverhalte in der Forschungspraxis. Anwendung bei laufenden oder abgeschlossenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten							
Dozententeam	PD Dr. Lothar Krempel (70%) (Verantwortlich), Jana Diesner (MA), Markus Schubert (MA)							
Teilnahmevoraussetzungen	Einführungsmodul zu Sozialer Netzwerkanalyse							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08681 Categories vs. Relations		2				Msn/PA	1
	08682 Multimodal Data Analysies		2					
08683 Case studies		1						

Empf. Literatur	BORTZ Jürgen, DÖRING Nicola: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Berlin, Heidelberg 2006 <sup>4</sup> FAUST Kathleen, WASSERMANN Stanley: Social Network Analysis - Methods and Applications, Cambridge 1995 <sup>1</sup> SCOTT John: Social Network Analysis - A Handbook, London 2000 <sup>1</sup> KREMPEL Lothar: Visualisierung komplexer Strukturen: Grundlagen der Darstellung mehrdimensionaler Netzwerke, Frankfurt (u. a.) 2005 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0719

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Social Antennas	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	0869							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Die Studierenden erhalten grundlegendes Wissen über die wissenschaftlichen Grundlagen für das im praktischen Leben weit verbreitete, aber noch wenig reflektierte Netzwerkparadigma, eine Ein- und Umstiegshilfe zu den analytischen Konzepten von Netzwerken und Komplexität. Sie werden in die Lage versetzt, nachvollziehen zu können, warum gebräuchliche Verfahren der Medien- und Sozialforschung zunehmend Akzeptanz verlieren. Das Modul vermittelt weiterhin die handwerklichen Voraussetzungen zum Umgang mit relationalen Informationen und bereitet fachlich auf die sich auch in der Kommunikationsforschung durchsetzende digitale Revolution vor.							
Lehrinhalte	Nach einer Einführung in Begriffe, Theorien und Forschung von SNA werden die Methoden, die Software und die Daten von SNA vorgestellt. Weitere Lehrinhalte sind die Vorstellung und Exegese klassischer Texte. Dazu werden aktuelle Anwendungsbeispiele aus der empirischen Medienforschung herangezogen.							
Lernmethoden	Vorlesung, Seminar und Übung an eigenen Projekten mit konkreten Anwendungsfällen							
Dozententeam	Prof. Klaus Liepelt (Verantwortlich), Heike Höhne (B.A.), Jana Höhnisch (Dipl.-Ing. (FH)), Dr. Fritz Krauß, PD Dr. Lothar Krempel (70%)							
Teilnahmevoraussetzungen	keine							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08691 Concepts, Theories, Research	2					Ms/90	1
	08692 Methods, Software, Data		2					
08693 Empirical Applications		1						

Empf. Literatur	BORTZ Jürgen, DÖRING Nicola: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Berlin, Heidelberg 2006 <sup>4</sup> MADAUSS Bernd J.: Handbuch Projektmanagement: mit Handlungsanleitungen für Industriebetriebe, Unternehmensberater und Behörden, Stuttgart 2000 <sup>6</sup> BORTZ Jürgen: Statistik für Sozialwissenschaftler, Heidelberg 1999 <sup>1</sup> EHRL-GRUBER Birgit, SÜß Gerda: Praxishandbuch Projektmanagement, Augsburg 1995 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0715



Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Internationales Management	Unterrichtssprache	Deutsch/ Englisch
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08A01		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul sollte der/die Studierende:</p> <p>a) vertraut sein, mit den unterschiedlichen theoretischen Erklärungsansätzen des Fachgebiets Internationales Management,</p> <p>b) die Ursachen kennen, die zur beschleunigten Internationalisierung und Globalisierung in Form von Außenhandel, Technologietransfer, Direktinvestitionen und Portfolioinvestitionen geführt haben und den Prozess noch beschleunigen,</p> <p>c) die betriebswirtschaftlichen Folgen der Globalisierung für die Markt- und Wettbewerbslandschaft von Unternehmen kennen,</p> <p>d) in der Lage sein, die verschiedenen Rahmenbedingungen unterschiedlicher Wirtschaftsregionen systematisch zu ordnen, zu gewichten und zu nutzen,</p> <p>e) Grundstrategien für international und global tätige Unternehmen unterschiedlicher Wirtschaftssektoren formulieren zu können</p> <p>f) den Markteintritt mittels geeigneter Markteintrittsformen gestalten zu können,</p> <p>g) die Vorzüge und Implikationen Interkultureller Kompetenz für die erfolgreiche Leitung internationaler Unternehmen verstehen.</p>		
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Entwicklung, der Umfang und die Ausprägungen der Außenwirtschaftstätigkeit und ihre Folgen für die Wettbewerbslandschaft von Unternehmen,</li> <li>2. Überblick über die theoretischen Erklärungsansätze der internationalen Arbeitsteilung und der Globalisierung von Unternehmen (von Adams Smith bis Michael Porter),</li> <li>3. Ausgewählte theoretische Erklärungsansätze des Internationalen Managements,</li> <li>4. Die unterschiedlichen Rahmenbedingungen (politische, ökonomische, rechtliche, kulturelle) in den wichtigsten Weltwirtschaftsregionen und die daraus resultierenden Herausforderungen für Unternehmen und international agierende Manager (Planung, Organisation, Personal und Controlling),</li> <li>5. Die Grundformen internationaler Unternehmenstätigkeit (Direktinvestition, Technologietransfer, Außenhandel), sowie die Vor- und Nachteile der verschiedenen Markteintrittsformen (Export, Lizenzgeschäfte, Joint- Ventures und Tochtergesellschaften etc.),</li> <li>6. Strategische Grundüberlegungen und Strategiealternativen international und global agierender Unternehmen,</li> <li>7. Die operativen Umsetzungsalternativen von Grundstrategien in den Hauptfunktionsbereichen von Unternehmen,</li> <li>8. Die besondere Bedeutung internationaler Kompetenz für die erfolgreiche Unternehmensführung im Ausland,</li> <li>9. Theoretische und praktische Beispiele.</li> </ol>		

Lernmethoden	Die Lehrveranstaltungen werden als seminaristischer Unterricht durchgeführt. Der Lehrstoff wird durch traditionelles Literaturstudium und anhand aktueller praktischer Fallstudien vermittelt. Dabei wird in kleinen Gruppen oder Teams gearbeitet. Die Ergebnisse werden multimedial präsentiert. Bei der Auswahl der Fachliteratur und der Fallstudien wird auf die umfängliche Nutzung fremdsprachiger (Englischer) Literatur geachtet. Die Fremdsprachenkompetenz in der Fachsprache Englisch wird durch fremdsprachliche Präsentationen und Rollenspiele vertieft.							
Dozententeam	Prof. Dipl.-Volkswirt Otto Hammer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges. Gute Kenntnisse der englischen Sprache.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3			1		Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>KUTSCHKER Michael, SCHMID Stefan: Internationales Management, München 2008<sup>6</sup></p> <p>HILL Charles W. L.: International Business - Competing in the Global Marketplace, Boston, Mass [u.a.] 2007<sup>6</sup></p> <p>: World Economic Forum, Oxford University 2007<sup>1</sup> The Global Competitiveness Report 2007/2008</p> <p>KRUGMAN Paul R., OBSTFELD Maurice: Internationale Wirtschaft - Theorie und Politik der Außenwirtschaft, München [u. a.] 2006<sup>7</sup></p> <p>SWOBODA Bernhard, ZENTES Joachim ((Hg.)): Fallstudien zum Internationalen Management. Grundlagen, Praxiserfahrung, Perspektiven, Wiesbaden 2004<sup>2</sup></p> <p>BREUER Wolfgang, GÜRTLER Marc ((Hg.)): Internationales Management, Wiesbaden 2003<sup>1</sup></p> <p>BARSOUX Jean-Louis, SCHNEIDER Susan C.: Managing Across Cultures, Harlow, Munich [u.a.] 2006<sup>2</sup></p> <p>MACHARZINA Klaus, OESTERLE Michael-Jörg: Handbuch Internationales Management, Wiesbaden 2002<sup>2</sup></p> <p>RODRIGUES Carl: International Management, A Cultural Approach, Cincinnati, Ohio [u.a.] 2001<sup>2</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Wirtschaftspolitik	Unterrichtssprache	Deutsch/ Englisch
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08A02		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Einführung der Theorielinien: Klassik, Neoklassik und Keynesianismus hinsichtlich Zeitraum, Ausrichtung, Anliegen, Paradigmen und Methodik;  Erläuterung des Aufbaus der Teilmärkte (Partialanalyse);  Kenntnis des neoklassischen wie des keynesianischen makroökonomischen Totalmodells;  Verständnis der generellen wirtschaftspolitischen Folgerungen aus beiden Modellkonzepten;  Erkennen der Grundzüge von Ordnungs-, Prozess- und Strukturpolitik;  Verknüpfung aktueller wirtschaftspolitischer Vorstellungen mit den jeweils korrespondierenden Modellrahmen;</p>		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wohlfahrtsmessung; Ökosozialprodukt, Haushaltsproduktion, Schattenökonomie;</li> <li>- Konstruktion und Funktion der Teilmärkte: Arbeits-, Kapital-, Güter- und Geldmarkt;</li> <li>- Integration von Teilmärkten zu makroökonomischen Totalmodellen neoklassischen und keynesianischen Typs;</li> <li>- Neuere Entwicklungen: Monetarismus, Neo- und Postkeynesianismus, Theorie der rationalen Erwartungen, Neue klassische Makroökonomie;</li> <li>- Analyse von Gleichgewichtsprozessen und Störpotentialen;</li> <li>- Erläuterung der aus der Theorie folgenden wirtschaftspolitischen Grundvorstellungen;</li> <li>- Beispielhafte Erläuterung wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen, Globalsteuerung und Interventionen;</li> <li>- Exemplarische Besprechung aktueller Politikkonzepte (z. B. Policymix) im Vergleich mit den beiden Totalmodellen bzw. einzelnen Teilmärkten;</li> </ul>		
Lernmethoden	Seminaristische Vorlesungen zur Vermittlung systematischer Grundlagen, methodischer Kenntnisse und zur Diskussion ausgewählter Problembereiche. Exkursion zur Demonstration wirtschaftspolitischer Implikationen		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. oec. Volker Tolkmitt (Verantwortlich), Prof. Dipl.-Volkswirt Otto Hammer, Prof. Dr. rer. pol. Thomas Lärm, Prof. Dr. rer. pol. Michael Wüst		
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschlusses eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengangs. Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über ökonomische Zusammenhänge und die Fähigkeit zum interdisziplinären Denken.		

Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL			
	3			1		Ms/90	1	
Empf. Literatur	ALTMANN Jörn: Wirtschaftspolitik, Stuttgart 2007 <sup>8</sup> MANKIOW Nicholas Gregory: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart 2004 <sup>3</sup> aktuelle Auflage CEZANNE W.: Allgemeine Volkswirtschaftslehre, München [u. a.] 2005 <sup>6</sup> DORNBUSCH R., FISCHER S., STARTZ R.: Makroökonomik, München 2005 <sup>8</sup> aktuelle Auflage EUCKEN W.: Grundsätze der Wirtschaftspolitik, Stuttgart 0 <sup>1</sup> aktuelle Auflage FELDERER , HOMBURG : Makroökonomik und neuere Makroökonomik, Berlin [u. a.] 2005 <sup>9</sup> aktuelle Auflage FRIEDMAN M.: Capitalism and Freedom, Chicago 2002 <sup>1</sup> HICKS J. R.: Value and Capital, Oxford 2001 <sup>1</sup> An Inquiry into some Fundamental Principles of Economic Theory KEYNES J. M.: General Theory of Employment, Interest and Money, Houndmills et al. 1963 <sup>1</sup> MÜLLER-ARMACK A.: Wirtschaftslenkung und Marktwirtschaft, München 1990 <sup>1</sup> MUSSEL G., PÄTZOLD J.: Grundfragen der Wirtschaftspolitik, München 2005 <sup>6</sup> aktuelle Auflage NEUMANN Manfred: Theoretische Volkswirtschaftslehre, München 0 <sup>1</sup> Bände I - III SAMUELSON P. A.: Economics, New York et al. 2001 <sup>1</sup> STOBBE Alfred: Volkswirtschaftslehre III, Makroökonomik, Berlin, Heidelberg, New York usw. 0 <sup>1</sup> TOBIN J.: World Finance and Economic Stability, Cheltenham 2003 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management			Abschluss		M.Sc.		
Modulname	Angewandte Unternehmensführung			Unterrichtssprache		Deutsch		
Empfohlenes Semester	1			Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig		
Modulnummer	08A03							
Pflicht	Wahlpflicht			ECTS Credits		5		
Ausbildungsziele	Ziel der Ausbildung ist es, den Studenten Kenntnisse auf den Gebieten der praktischen Unternehmensführung zu vermitteln.							
Lehrinhalte	<p>Der Student erhält einschneidende Kenntnisse auf den Gebieten der Unternehmensführung und der Unternehmenspolitik aus der Sicht des TOP- Managements durch gestandene Fachkräfte aus Wirtschaft und Politik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse der Unternehmung in ihrer Umwelt aus sozialer, technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Sicht,</li> <li>• Darstellung von Führungskonzepten, Führungssystemen, Führungspolitik, Organisationskonzepte, Führungspotential, „Softskills“</li> </ul>							
Lernmethoden	Vermittlung der theoretischen Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Vertiefungen im Seminar mittels aktiver Gruppenarbeit, Demonstrationen an Fallbeispielen, Erarbeitung von Fallstudien bzw. Präsentationen Erarbeitung von Konzepten zur Führung eines Großunternehmens							
Dozententeam	Prof. Karl-Heinz Klawunn (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen oder Medien- Studienganges.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3			1		Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>BEA Franz Xaver, DICHTL Erwin, SCHWEITZER Marcell: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Bd.1: Grundfragen, Stuttgart 2004<sup>9</sup>                  BEA Franz Xaver, DICHTL Erwin, SCHWEITZER Marcell: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Bd.2: Führung, Stuttgart 2001<sup>1</sup>                  BEA Franz Xaver, DICHTL Erwin, SCHWEITZER Marcell: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Bd.3: Leistungsprozess, Stuttgart 2002<sup>1</sup>                  CRAINER Stuart: Die 75 besten Managemententscheidungen aller Zeiten, München 2004<sup>2</sup>                  HINDLE Tim: Die 100 wichtigsten Managementkonzepte, München 2001<sup>2</sup>                  KAPLAN Robert S., NORTON David P.: Die strategiefokussierte Organisation, Stuttgart 2001<sup>1</sup>                  RAPPAPORT Alfred: Shareholder Value, Stuttgart 1999<sup>2</sup></p>							

	REICHMANN Thomas: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten, Wiesbaden 2001 <sup>5</sup> KAPLAN Robert S., NORTON David P.: Balanced Scorecard, Stuttgart 2006 <sup>6</sup> HORVÁTH P.: Controlling, München 2008 <sup>11</sup> BEA Franz Xaver, HAAS Jürgen: Strategisches Management, Stuttgart 2005 <sup>4</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Arbeitsrecht	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08A04		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden sollen befähigt werden, notwendige arbeitsteilige Geschäftsprozesse und unternehmerische Abläufe sowie arbeitnehmerrechtliche Interessen zu erkennen und einfache bis mittlere arbeitsrechtliche Problemstellungen selbstständig lösen zu können.</li> <li>• Erwerb von Kenntnissen im individuellen und kollektiven Arbeitsrecht, im Arbeitsschutz- und Sozialversicherungsrecht.</li> <li>• Neben der Vermittlung von Fachkenntnissen steht insbesondere die Sensibilisierung für die Anwendung des Arbeitsrechts als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte mit Hilfe der Subsumtionstechnik im Vordergrund.</li> </ul>		
Lehrinhalte	<p>Grundlagen des Arbeitsrechts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriff und Hauptbereiche des Arbeitsrechts,</li> <li>• Die geschichtliche Entwicklung des Arbeitsrechts,</li> <li>• Die Struktur der staatlichen Arbeitsverwaltung und der Arbeitsgerichte,</li> <li>• Die Rechtsquellen, einschließlich internationaler Bezüge,</li> <li>• Die Begriffe Arbeitnehmer, Selbständiger, Arbeitsvertrag und Arbeitsverhältnis.</li> </ul> <p>Begründung und Inhalt von Arbeitsverhältnissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begründung des Arbeitsverhältnissen,</li> <li>• Mängel von Arbeitsverhältnissen,</li> <li>• Die Rechte und Pflichten aus dem Arbeitsverhältnis,</li> <li>• Störungen und Verletzungen der Arbeitspflicht.</li> </ul> <p>Möglichkeiten der Personalanpassung im betrieblichen Alltag insbes. Beendigung des Arbeitsverhältnisses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befristungen, Teilzeit- und Probearbeitsverhältnis, Leiharbeit,</li> <li>• Die Beendigung des Arbeitsverhältnisses, insbesondere Kündigung und Kündigungsschutz,</li> <li>• Die Zeugniserteilung,</li> <li>• Der Übergang von Arbeitsverhältnissen.</li> </ul> <p>Ausgewählte Probleme des kollektiven Arbeitsrechts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechte, Pflichten und Interessen der Betriebspartner/des Betriebsrates,</li> <li>• Überblick über die Mitbestimmungsrechte,</li> <li>• Abgrenzung zur Unternehmensmitbestimmung,</li> <li>• Grundzüge des Tarifvertragsrechts und des Rechts der Koalitionen.</li> </ul> <p>Grundzüge des Arbeitsschutz- und Sozialversicherungsrechts.</p>		
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz: Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung Personalverantwortung in der Wirtschaft . Dabei werden Grundkenntnisse des kollektiven und vertiefte Kenntnisse des individuellen Arbeitsrechts vermittelt. Kenntnisse des Arbeitsrechts werden in dieser Veranstaltung als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte gesehen.</p>		

	<p>Methodenkompetenz: Beratungsfähigkeit bei der Lösung betrieblicher Probleme; Informationsmanagement- und -gewinnung als Aufgabe im Betrieb/ der Führungskraft/der Betriebspartner. Lernstrategien und Forschungsfähigkeiten bei der Falllösung. Sozialkompetenz: Transferfähigkeiten/Konfliktfähigkeit/Führungsfähigkeit/unternehmerisches Verhalten als wesentliche Kompetenzen. Selbstkompetenz: Leistungsbereitschaft/Selbstmanagement bei Vor-/Nachbereitung der Veranstaltung und dem Erbringen der Prüfungsleistung. Kreativität und Empathie/ Ethisches Verhalten (Vernetzung des Arbeitsrechts mit „sozialer Frage“, unternehmerischer Verantwortung und Personalpolitik) bei der Lösungsfindung.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse im Wirtschaftsprivatrecht							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>BROX , RÜTHERS : Lehrbuch - Arbeitsrecht, Stuttgart [u. a.] 2007<sup>17</sup>                  GITTER , MICHALSKI : Lehrbuch - Arbeitsrecht, Heidelberg 2002<sup>5</sup>                  JUNKER : Lehrbuch - Grundkurs Arbeitsrecht, München 2008<sup>7</sup>                  MEUB : Lehrbuch - Arbeitsrecht, 0<sup>1</sup>                  LORITZ , ZÖLLNER : Lehrbuch - Arbeitsrecht, München 2008<sup>6</sup>                  GAMILLSCHEG : Fallsammlung - Arbeitsrecht, Prüfe Dein Wissen, 0<sup>1</sup>                  MICHALSKI : Fallsammlung - Arbeitsrecht-50 Fälle mit Lösungen, Heidelberg [u. a.] 2006<sup>5</sup>                  STEINMEYER : Fallsammlung - Casebook Arbeitsrecht, München 2000<sup>2</sup></p>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Personalführung	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08A05							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Den Studenten sollen Kenntnisse zur Führung von Mitarbeitern im Unternehmen vermittelt werden. Darüber hinaus soll die Bedeutung von Führungsqualitäten für ein gut funktionierendes Unternehmen herausgearbeitet werden.							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personalführung im Rahmen der Unternehmensführung,</li> <li>- Betrachtung und Anwendung von Führungstheorien im unternehmerischen Alltag,</li> <li>- Führungsprozesse und Führungsaufgaben im Betrieb,</li> <li>- Die kommunikativen Aspekte im Führungsgeschehen,</li> </ul>							
Lernmethoden	In seminaristischen Vorlesungen erfolgt die Vermittlung theoretischer Kenntnisse und die Vertiefungen durch Vorträge, Abhandlung exemplarischer Beispiele und Gastvorträge von Referenten.							
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Ulla Meister (Verantwortlich), Dipl.-Philosoph Jutta Dinnebier, Dipl.-Psych. Frank Schumann							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3			1			
Empf. Literatur	<p>BISANI Fritz: Personalwesen und Personalführung, Wiesbaden 1997<sup>4</sup>                  BRUCE Anne, PEPITONE James S.: Mitarbeiter motivieren, Frankfurt 2007<sup>1</sup>                  CARUSO David, SALOVEY Peter: Managen mit emotionaler Kompetenz, Frankfurt 2007<sup>1</sup>                  DOBNER Elke: Frauen in Führungspositionen, Heidelberg 2001<sup>1</sup>                  GOLAS H. G.: Der Mitarbeiter - Ein Lehrbuch für Personalführung, Betriebssoziologie und Arbeitsrecht, Berlin 1997<sup>9</sup>                  HENTZE J., KAMMEL A., LINDERT K.: Personalführungslehre, Bern / Stuttgart 1997<sup>3</sup>                  JUNG Hans: Personalwirtschaft, München 2006<sup>7</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Wirtschafts- und Sozialgeschichte	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	1	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08A06		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Das Modul ist als Kompetenzmodul zur Erhöhung der sozialen Kompetenz zu verstehen. Es fördert die Interdisziplinarität und das Anliegen, neben speziellen Methoden, auch Schlüsselqualifikationen wie Kommunikationsfähigkeit, soziale Kompetenz, Kreativität und Rhetorik zu fördern. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, ihre Kenntnisse in unterschiedlichen Lebensbereichen anzuwenden.		
Lehrinhalte	<p>Wirtschaft und Gesellschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie und Ideologie,</li> <li>• Zeitgeist und Paradigmen,</li> <li>• Öffentliche und veröffentlichte Meinung.</li> </ul> <p>Wirtschaft und Wissenschaft in den sozialen Spannungen der Renaissance und Reformation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaft und soziale Probleme in feudalen Strukturen,</li> <li>• „Wiedergeburt“, sozialer Wandel und neues Menschenbild,</li> <li>• Die großen technischen Erfindungen.</li> </ul> <p>Bedingungen, Voraussetzungen und Ergebnisse der technischen Revolution:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaft, Wissenschaft und Technik als Auslöser sozialer Veränderungen zwischen 1620 und 1720,</li> <li>• Die Rolle der „Aufklärung“,</li> <li>• Die Naturwissenschaften in der Aufklärung des 18. Jahrhunderts.</li> </ul> <p>Der wirtschaftliche und soziale Fortschritt im 19. Jahrhundert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaft und soziale Probleme in kapitalistischen Strukturen,</li> <li>• „Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit“ - Visionen und Realitäten,</li> <li>• Die Industrialisierung in Deutschland,</li> <li>• Die „Arbeiterfrage“ und der Klassenkampf,</li> <li>• Die Wissenschaften im 19. Jahrhundert.</li> </ul> <p>Wirtschaftliche und soziale Probleme im 20. Jahrhundert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaft, Technik und soziale Wandlungen,</li> <li>• Wirtschaft und Politik,</li> <li>• Der Siegeszug der Elektronik,</li> <li>• Totalitarismus, Imperialismus, Faschismus, Chauvinismus.</li> </ul>		
Lernmethoden	Seminaristische Vorlesungen zur Vermittlung systematischer Grundlagen, methodischer Kenntnisse und zur Diskussion ausgewählter Problembereiche. Exkursion zur Demonstration von wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Fakten und zur Methodologie ihrer Bewertung.		

Dozententeam	Prof. Dr. phil. habil. Jan-Peter Domschke (Verantwortlich), Prof. Dr. - Hauschild, Prof. Dr. Phil Peter Schütt							
Teilnahmevoraussetzungen	Die Studierenden besitzen gute Kenntnisse der Geschichte. Sie sind zur reflektierenden und intellektuellen Analyse von komplexen gesellschaftlichen Zusammenhängen durch eine hohe Allgemeinbildung und der Fähigkeit zum interdisziplinären Denken in der Lage. Für die Teilnahme gilt der Diplom-Abschluss (FH) bzw. der Bachelor- Abschluss als Vorbedingung.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		3			1		Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>ASCHOFF Volker: Geschichte der Nachrichtentechnik, Berlin 1989<sup>2</sup> – Beiträge zur Geschichte der Nachrichtentechnik von ihren Anfängen bis zum Ende des 18. Jahrhunderts - Bd. 1 u. 2</p> <p>BÖHME Helmut: Prolegomena zu einer Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Frankfurt/M. 1987<sup>10</sup></p> <p>CIPOLLA Carlo Maria (Herausgeber): Europäische Wirtschafts-Geschichte in 5 Bänden, Stuttgart 1992<sup>1</sup></p> <p>CLAESSENS Dieter, CLAESSENS Karin: Gesellschaft: Lexikon der Grundbegriffe, Reinbek 1992<sup>1</sup></p> <p>DIWALD Hellmut: Die großen Ereignisse: 5 Jahrtausende Weltgeschichte in Darstellungen und Dokumenten, 6 Bde., Lachen 1990<sup>1</sup></p> <p>DROEGE Georg: Deutsche Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Frankfurt 1979<sup>1</sup></p> <p>HUBIG Christoph: Technik- und Wissenschaftsethik, Berlin 1993<sup>1</sup></p> <p>INGLEHART Ronald: Kultureller Umbruch. Wertewandel in der westlichen Welt, Frankfurt/M. 1989<sup>1</sup></p> <p>KLEMM Friedrich: Technik - Eine Geschichte ihrer Probleme, Freiburg/Br. 1954<sup>1</sup></p> <p>KÖNIG Siegfried: Zur Begründung der Menschenrechte: Hobbes, Locke, Kant, Freiburg/Br. 1994<sup>1</sup></p> <p>KÖNIG Wolfgang: Technikwissenschaften: die Entstehung der Elektrotechnik aus Industrie und Wissenschaft zwischen 1880 und 1915, Chur 1995<sup>1</sup></p> <p>LENK Hans, ROPOHL Günter (Herausgeber): Technik und Ethik, Stuttgart 1993<sup>1</sup></p> <p>MATSCHOß Conrad: Männer der Technik, Düsseldorf 1985<sup>1</sup></p> <p>MICKEL Wolfgang W.: Geschichte, Politik und Gesellschaft, München 1988<sup>1</sup></p> <p>NIEMANN Hans Werner: Vom Faustkeil zum Computer, Stuttgart 1984<sup>1</sup> Technikgeschichte – Kulturgeschichte – Wirtschafts- Geschichte</p> <p>PARSONS Talcott: Das System moderner Gesellschaften, Weinheim 1985<sup>1</sup></p> <p>PAULINYI Akos: Industrielle Revolution: vom Ursprung der modernen Technik, Reinbek b. Hamburg 1989<sup>1</sup></p> <p>REININGHAUS Wilfried: Gewerbe in der frühen Neuzeit, München 1990<sup>1</sup></p>							

	<p>RUPPERT Wolfgang: Die Fabrik: Geschichte von Arbeit und Industrialisierung in Deutschland, München 1993<sup>1</sup></p> <p>SCHNEIDERS Werner: Das Zeitalter der Aufklärung, München 1997<sup>1</sup></p> <p>TEICHMANN Jürgen: Wandel des Weltbildes: Astronomie, Physik und Messtechnik in der Kulturgeschichte, Stuttgart 1996<sup>1</sup></p> <p>TILLY Charles: Die europäischen Revolutionen, München 1993<sup>1</sup></p> <p>TREUE Wilhelm: Wirtschaft, Gesellschaft und Technik vom 16. bis zum 18. Jahrhundert, Stuttgart 1970<sup>1</sup></p> <p>TROITZSCH Ulrich, WOHLAUF Gabriele ((Herausgeber)): Technik-Geschichte. Historische Beiträge und neuere Ansätze, Frankfurt/M. 1980<sup>1</sup></p> <p>TROITZSCH Ulrich, WEBER Wolfhard ((Herausgeber)): Die Technik. Von den Anfängen bis zur Gegenwart, Stuttgart 1987<sup>1</sup></p> <p>WESTPHALEN Raban von: Geschichte der Technik: geisteswissenschaftliche Voraussetzungen, Köln 1984<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Elektromagnetische Verträglichkeit		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	08B01							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	Sensibilisierung des Studierenden für die komplexen Fragen der Elektromagnetischen Verträglichkeit, EMV. Im Ergebnis der Stoffvermittlung soll er in der Lage sein, Koppelmechanismen, die EMV-Phänomene verursachen, zu bewerten und Maßnahmen zu ihrer Minimierung durchzuführen. Der Studierende kennt die Gesetzgebung und Normung zur EMV soweit, dass er in der Lage ist, gesetzes- und normkonforme elektrische Geräte, Systeme und Anlagen zu entwickeln, zu konstruieren, zu fertigen oder anzuwenden. Zur Überprüfung der einzuhaltenden EMV-Parameter wird Wissen zur EMV-Messtechnik vermittelt.							
Lehrinhalte	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse zur Elektromagnetischen Verträglichkeit. Dazu werden ausgehend von den möglichen Koppelmechanismen für elektromagnetische Störungen die Störbeeinflussung und die Störempfindlichkeit elektrischer Geräte, Systeme und Anlagen diskutiert. Eine Einführung in die Messung von leitungs- und feldgebundener Störaussendung und die Ermittlung von leitungs- und feldgebundener Störfestigkeit wird mit praktischen Übungen verbunden. Ausgehend von der aktuellen EMV-Gesetzgebung und der darauf aufbauenden EMV-Normung werden Möglichkeiten der EMV-gerechten Gestaltung von elektrischen Geräten, Systemen und Anlagen vermittelt.							
Lernmethoden	Die Vorlesung „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (2 SWS) schafft die notwendigen Kompetenzen zum Verständnis der Elektromagnetischen Verträglichkeit. Im Seminar sind die vermittelten theoretischen Kenntnisse mit praktischen Fähigkeiten zu untermauern und zu vertiefen. Im Beleg sollen die Studierenden ein konkretes EMV-Problem lösen und dazu aufbauend auf den in den Kontaktstunden vermittelten Kenntnissen ein vertiefendes Selbststudium betreiben.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Rainer Parthier (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	1		1		Ms/90	1

Empf. Literatur	PARTHIER Rainer: Messtechnik. Grundlagen für alle technischen Fachrichtungen und Wirtschaftsingenieure, Wiesbaden 2008 <sup>4</sup> KOß Günther, REINHOLD Wolfgang: Lehr- und Übungsbuch Elektronik, München [u. a.] 2005 <sup>3</sup> SCHRÜFER Elmar: Elektrische Messtechnik, München 2007 <sup>9</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Gebäudesystemtechnik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B02		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Im Modul Gebäudesystemtechnik erwerben die Studierenden Grundkenntnisse zu den physikalischen Prinzipien der Lichterzeugung, zu technischen Ausführungsformen von Beleuchtungsanlagen sowie zur teil- bzw. vollautomatischen Steuerung von gebäudetechnischen Anlagen.</p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt, mit modernen IT-Werkzeugen praxisrelevante Projektierungsaufgaben zu bearbeiten. Sie erhalten anwendungsbereite Kenntnisse zu den gegenwärtigen Möglichkeiten und Tendenzen der Beleuchtungs- und Gebäudesystemtechnik. Die Studierenden erlangen Fähigkeiten und Fertigkeiten bei der Planung, dem Aufbau, der Inbetriebnahme und der Wartung solcher Systeme.</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Erlangung dieser Zielstellung werden folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <p>1. Lichttechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichttechnische Grundgrößen und Grundgesetze,</li> <li>• Entstehung und Eigenschaften von Lichtstrahlung,</li> <li>• Leuchttechnik – Technische Ausführungsformen von Lampen und Leuchten,</li> <li>• Innenbeleuchtungsanlagen – Gütemerkmale und Projektierungsverfahren, Ausführungsbeispiele,</li> <li>• Außenbeleuchtung - Gütemerkmale und Projektierungsverfahren für Straßenbeleuchtungsanlagen.</li> </ul> <p>2. Gebäudesystemtechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenstand der Gebäudesystemtechnik,</li> <li>• Steuerungskonzepte und Komponenten der Gebäudesystemtechnik,</li> <li>• Europäischer Installationsbus KNX/EIB und andere Feldbussysteme (Datenstrukturen und Schnittstellen),</li> <li>• busorientierte Beleuchtungsanlagen, Steuerung von Heizungs- Klima- und Belüftungsanlagen,</li> <li>• Visualisierung von Projekten der Gebäudesystemtechnik.</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Die Vermittlung der theoretischen Kenntnisse zur Lichttechnik und zur Gebäudesystemtechnik erfolgt in seminaristischen Vorlesungen. Zusätzlich werden anhand von praxisbezogenen Projektierungsaufgaben die Grundkenntnisse mit entsprechenden Softwaresystemen trainiert und vertieft.</p> <p>Das Praktikum dient der weiteren Untermauerung der Grundlagen und der Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei Aufbau, Inbetriebnahme und Parametrierung lichttechnischer Anlagen unter Einbeziehung von Bustechnologien.</p> <p>Im Beleg sollen die Studierenden ein konkretes lichttechnisches Projekt eines Gebäudes entwerfen, berechnen, optimieren und dabei</p>		

	den Einsatz der Gebäudeleittechnik situationsabhängig umsetzen und bewerten. Dabei erfolgt eine kontinuierliche Begleitung der Projektarbeit, auch unter Nutzung interaktiver Kommunikationswege über das Bildungsportal Sachsen.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Thiem (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Abschluss der Module Physik, Elektrotechnik							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2		LTe/1	Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>HENTSCHEL H. J.: Licht und Beleuchtung, Heidelberg 2002<sup>5</sup> ISBN 3-7785-2817-3</p> <p>ZIESENIß C. H.: Beleuchtungstechnik für den Elektrofachmann, München, Heidelberg, Berlin 2002<sup>7</sup></p> <p>RIS H.: Beleuchtungstechnik für Praktiker, Berlin / Offenbach 2003<sup>3</sup></p> <p>AYDINLI Sirri: Handbuch für Beleuchtung, Landsberg 1992<sup>4</sup></p> <p>GRÖGER Achim: Energiemanagement mit Gebäudeautomationssystemen, Einführung - Grundlagen - Beispiele, Renningen 2004<sup>1</sup></p> <p>BERNSTEIN Herbert: Gebäudesystemtechnik mit dem Europäischen Installationsbus (EIB/KNX), Berlin 2006<sup>1</sup></p> <p>KLINKER : Gebäudetechnik spezial, Heidelberg 1994<sup>1</sup></p> <p>KRIESEL Werner R. u. a.: EIB für die Gebäudesystemtechnik in Wohn- und Zweckbau, Heidelberg 2004<sup>4</sup></p> <p>KATTERMANN Wolfgang: Multimedia im Hausbau - Technologieüberblick, Gerätevernetzung, Gebäudesystemtechnik, Hausverteilung, Münster 2004<sup>1</sup> (Taschenbuch)</p> <p>LÜCKE Thomas: Einführung in die KNX / EIB-Gebäudesystemtechnik, Haan-Guiten 2005<sup>1</sup> (Lernmaterialien)</p>							
Weitere Verwendung								



Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Energiesystemtechnik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B03		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Im Modul EALP erfolgt eine Harmonisierung und Erweiterung der Wissensbasis des Studenten zu Elektroenergieanlagen insbesondere hinsichtlich der Methodik der Planung, des Projektmanagement, der Betriebsführung und der Zuverlässigkeit von Energieanlagen im Nieder-, Mittel- und Hochspannungsbereich.</p> <p>Einen zweiten thematischen Schwerpunkt stellen die Schutzkonzepte zur Anlagensicherheit in den 3 Spannungsebenen dar. Dazu werden die verschiedenen Schutzphilosophien theoretisch beschrieben und einsatzabhängig experimentell untersucht</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Erlangung dieser Ziele werden folgende Lehrinhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingenieur-Aufgabenstellungen in der NS-Technik (Anlagenkomponenten, NS-Anlagen, Strom- / Zeit- Selektivität, Hochstromanlagen, Blindleistungskompensationsanlagen),</li> <li>• Grundzüge der MS-Anlagenplanung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinzipielle Grundsätze des Vorgehens, Planungsgrundsätze und Realisierungsmöglichkeiten, SAP in der Anwendung, Projektmanagement: Planungen/Ablauf bei Ertüchtigung eines UW, Aufgaben des Netzbetriebes)</li> <li>- Erdungen im Nieder-/ Hochspannungsnetz,</li> <li>- Recycling von energietechnischen Komponenten.</li> </ul> </li> <li>• Schutztechnik im MS-Netz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Theoretische Grundlagen und Voraussetzungen, Schutzstrategie, Auslöser, Schutzkriterien und Sensoren, Schutz von MS-Netzen, Schutz von Transformatoren.</li> </ul> </li> <li>• Digitale Schutztechnik: <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen, Prinzip, Wirkungsweise, Auswirkungen von Störungen im Netz auf Signalverlauf Signalabtastung, Schutzalgorithmen, Grundtypen von digitalen Schutzalgorithmen, digitaler Distanzschutzalgorithmus, Ausführungsbeispiele digitaler Schutzgeräte.</li> </ul> </li> </ul>		
Lernmethoden	<p>Die Vermittlung der theoretischen Kenntnisse zur Anlagenplanung und zur Netzleittechnik erfolgt in seminaristischen Vorlesungen. Das Praktikum dient der weiteren Verfestigung des Wissens und der Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten bei Umgang mit Planungs- und Berechnungssoftware. Am Drehstromdemonstrationsmodell werden die typischen Schutzarten (Distanzschutz, Differentialschutz) realitätsnah untersucht und Schutzkonzepte simuliert. Im Beleg sollen die Studierenden ein konkretes Planungsprojekt der</p>		

	Nieder- oder Mittelspannungsebene bzw. der Netzschutztechnik bearbeiten. Mit dem Fachtutorium erfolgt eine kontinuierliche Begleitung der Projektarbeit, auch unter Nutzung interaktiver Kommunikationswege über das Bildungsportal Sachsen.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Thiem (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Kenntnisse und Fertigkeiten zu theoretischen Grundlagen der Energietechnik aus dem Erststudium							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			3	1			Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>FLOSDORFF Rene: Elektrische Energieverteilung, Stuttgart 2005<sup>9</sup>                  TIETZE E.-G.: Netzleittechnik I u. II - Systemtechnik, Berlin 2006<sup>2</sup>                  RUMPEL Dieter, SUN Ji Rong: Netzleittechnik - Informationstechnik für den Betrieb elektrischer Netze, Berlin [u. a.] 1989<sup>1</sup>                  CRASTAN Valentin: Elektrische Energieversorgung 1. Netze, Berlin 2007<sup>2</sup>                  HEROLD Gerhard: Elektrische Energieversorgung, Weil der Stadt 2008<sup>2</sup>                  KNIES W., SCHIERACK K.: Elektrische Anlagentechnik, München / Wien 2006<sup>5</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.					
Modulname	Kommunikationssysteme der Automatisierungstechnik	Unterrichtssprache	Deutsch/ Englisch					
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig					
Modulnummer	08B04							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5					
Ausbildungsziele	Mit der Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zur Kommunikation in der Automatisierungstechnik soll Basiswissen zu Besonderheiten der spezifischen Kommunikationssysteme erworben werden. Insbesondere soll die Befähigung zur Analyse, zum Entwurf und zum Einsatz von Kommunikationstechnik in der Automatisierungstechnik entwickelt werden.							
Lehrinhalte	Schwerpunkte der Lehrveranstaltung sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Kommunikationstechnik, wie z.B. Medien, Codierung, Schnittstellen, Zugriffsverfahren, Dienste, Kommunikationsbeziehungen.</li> <li>• Bussysteme der Automatisierungstechnik, wie PROFIBUS mit seinen Profilen, Industrial Ethernet und TCP/IP basierte Kommunikation.</li> </ul>							
Lernmethoden	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Präsenzunterricht in Wissensbausteinen strukturiert (Diese bauen mit der Vorwissens-Relation aufeinander auf, d.h. ein Baustein kann notwendiges Vorwissen für einen anderen sein).</li> <li>2. CBT (Computer based training oder Computerbasiertes Lernen).</li> <li>3. LBD (Learning by Doing)</li> </ol>							
Dozententeam	Prof. Dr.- Ing. Dietmar Römer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss der Automatisierungstechnik, Elektrotechnik, Mechatronik, Wirtschaftsingenieur.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			3		1		Ms/90	1
Empf. Literatur	SCHNELL Gerhard: Bussysteme der Automatisierungstechnik, Braunschweig 1994 <sup>3</sup> POPP Manfred: Der neue Schnelleinstieg für PROFIBUS DP, Karlsruhe 2002 <sup>1</sup> RIGGERT Wolfgang: Rechnernetze, München u. a. 2005 <sup>3</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Datenbanken-SCADA-Systeme	Unterrichtssprache			Deutsch/Englisch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08B05							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Mit der Vermittlung von Kenntnissen zu Struktur und Inhalt von SCADA- Systemen soll ein Überblick über industrielle Leitsysteme vermittelt werden. Der Einsatz industrieller Systeme wird an ausgewählten Beispielen erarbeitet. Diese sind mit SQL- Datenbanken zu koppeln							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau und Struktur von SCADA- Systemen,</li> <li>• Kopplung an Fertigungszellen über Netze,</li> <li>• Beispiele von industriellen SCADA- Systemen,</li> <li>• Grundlagen zu Datenbanken,</li> <li>• Besonderheiten industrieller Datenbanken und Archivierungsfunktionen.</li> </ul>							
Lernmethoden	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Präsenzunterricht in Wissensbausteinen strukturiert (Diese bauen mit der Vorwissens-Relation aufeinander auf, d.h. ein Baustein kann notwendiges Vorwissen für einen anderen sein).</li> <li>2. CBT (Computer based training oder Computerbasiertes Lernen).</li> <li>3. LBD (Learning by Doing)</li> </ol>							
Dozententeam	Prof. Dr.- Ing. Dietmar Römer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss der Automatisierungstechnik, Elektrotechnik, Mechatronik, Wirtschaftsingenieur.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinhaltsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			3		1		Ms/90	1
Empf. Literatur	SCHNELL Gerhard: Prozessvisualisierung unter Windows, Braunschweig 1999 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Biokinetische Medizintechnik	Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	08B06						
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	<p>Das Fach resultiert aus über einem Jahrzehnt Forschung auf dem Gebiet der Biokinetischen Medizintechnik; mehrere erfolgreiche Geräte- und Produktentwicklungen; enger Kontakt zu Industriepartnern.</p> <p>Kennenlernen eines interessanten interdisziplinären Gebietes zwischen Robotik, Gerätetechnik und Medizin; typische Geräte und Verfahren; Besonderheiten der Geräteentwicklung bei hohen Anforderungen an die Patientensicherheit; Vermittlung praktischer Erfahrungen aus konkreten Projekten</p>						
Lehrinhalte	<p>Definition, Einordnung, Historie und Systematik der Biokinetischen Medizintechnik; 3D-Bewegungsanalyse mit IR-Kameras und Ultraschall; Kraft- und Leistungsmessung; Erzeugung definierter Bewegungen und Belastungen; Prothetik und Orthetik; Elektromyografie (EMG); Elektrostimulation und verwandte Therapieformen;</p> <p>Gesamtablauf einer Geräteentwicklung im Medizinbereich „von der Idee zum Produkt“; Funktionsmuster, Prototyp, Serienreife; Sicherung der Rückruffähigkeit; EMV-gerechte Entwicklung; sichere Software; Zulassung, Zertifizierung; Medizingeräteverordnung MedGV;</p>						
Lernmethoden	Vorlesung, Fallstudien zu Projekten; Exkursionen zu Partnern aus dem medizinisch-therapeutischen Bereich und dem elektronischen Gerätebau						
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Christian Schulz (Verantwortlich)						
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH-, Universitätsabschluss in Automatisierungstechnik, Energietechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieur,						
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinsichtsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.		
			3		1		Ms/90
Empf. Literatur	<p>HOCHSCHULE für Technik u. Wirtschaft MW: Internationale Mittweidaer Fachtagung, Tagungsgruppe Mikrosystemtechnik / Biokinetische Medizintechnik, Tagungsband E, 1994<sup>1</sup></p> <p>HOCHSCHULE für Technik u. Wirtschaft MW: Scientific Reports, Volume II, Mittweida IV/1997, ISSN 1430-3698, 1997<sup>1</sup> (12th Int.</p>						

	Conference Mittweida 1996, Tagungsgruppe Biokinetische Medizintechnik) HOCHSCHULE MITTWEIDA : Scientific Reports 3/2000, ISSN 1437-7624, 2000 <sup>1</sup> (Symposium "10 Jahre Biokinetische Medizintechnik in Mittweida") HOCHSCHULE MITTWEIDA : Scientific Reports 2/2001, ISSN 1437-7624, 2001 <sup>1</sup> (Saterra 2001) HOCHSCHULE MITTWEIDA : Scientific Reports 7/2003, ISSN 1437-7624, 2003 <sup>1</sup> (16th International Scientific conference Mittweida)
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Roboter – Fertigungszellen	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08B07							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur Robotertechnik. Kombination von Robotern und anderen Steuerungssystemen unter Multitask-Bedingungen. Besonderheiten der Bahnplanung und Roboterprogrammierung (On line, Off line) Programmierung der Roboter- und anderen Steuerungssysteme							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrieroboter und automatische Handhabetechnik,</li> <li>• Steuerungsstruktur,</li> <li>• Analyse und Planung der Roboterbewegungen,</li> <li>• Steuerungsstrategien zur Bahnführung für Roboter unter Multitasking,</li> <li>• Bahnplanungsalgorithmen und Robotersprachen,</li> <li>• Sicherheitsaspekte.</li> </ul>							
Lernmethoden	<p>Vermittlung der Kenntnisse durch seminaristische Vorlesungen mit praktischer Übung (Präsenzunterricht)</p> <p>LBD (learning by doing) für selbständige Arbeiten an den verschiedenen Experimentier- und Simulationssystemen</p>							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing Klaus Müller (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH-, Universitätsabschluss in Automatisierungstechnik, Energietechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieur,							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			3		1		Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>WEBER Wolfgang: Industrieroboter – Methoden der Steuerung und Regelung, München 2007<sup>2</sup></p> <p>HARRYS Michael J., MCCLOY Don: Robotertechnik, Bd. 1 u. 2, Weinheim 1989<sup>1</sup></p> <p>HESSE Stefan: Industrieroboterpraxis, Braunschweig 1998<sup>1</sup></p> <p>BOCIONEC Siegfried, SIEGERT Hans-Jürgen: Robotik – Programmierung intelligenter Roboter, Berlin u. a. 1996<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	WEB-Programmierung	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08B08							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen und Fähigkeiten zum Betrieb verteilter Systeme im Internet und Implementierung exemplarischer Anwendungen mit aktuellen Technologien.							
Lehrinhalte	Schwerpunkte der Lehrveranstaltung sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen verteilter Internetanwendungen für aktuelle Plattformen,</li> <li>• Funktionsweise, Installation und Konfiguration aktueller Plattformen,</li> <li>• Auszeichnungssprachen für Webinhalte,</li> <li>• Grundlagen Datenbanken: Aufbau, Administration, Abfragesprache,</li> <li>• Nutzung client- und serverseitiger Scriptsprachen sowie Datenbanken zur Implementierung typischer Applikationen,</li> <li>• Grundlegende Sicherheitsaspekte und Lösungen.</li> </ul>							
Lernmethoden	Vermittlung grundlegender Kenntnisse durch seminaristische Vorlesungen, Demonstration exemplarischer Beispiele, nachfolgendes praktisches Üben ausgewählter Arbeitsschritte, eigenständiges zielorientiertes Arbeiten und Vorstellung des Ergebnisses							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Winkler (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss der Kommunikationstechnik, Nachrichtentechnik, Informatik, Wirtschaftsingenieur. Erforderliche Kenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse Betriebssysteme,</li> <li>• Aufbau, Funktionsweise, Dienste und Protokolle des Internet,</li> <li>• Grundkenntnisse in C++ und/oder Java.</li> </ul>							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehrinhaltsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2			Ms/90	1
Empf. Literatur	HARMS F. u. a.: Das große Buch (X)HTML & XML, Düsseldorf 2000 <sup>1</sup> AMMELBURGER D.: XML, Grundlagen der Sprache und Anwendungen in der Praxis, München [u. a.] 2004 <sup>1</sup> EBERHART A., FISCHER S.: Web-Services, Grundlagen und praktische Umsetzung mit J2EE und NET, München [u. a.] 2003 <sup>1</sup> INIAC I., KRAUSE J.: PHP 4, Lösungen, Bibliotheken und Applikationen in der PHP-Community, München [u. a.] 2002 <sup>1</sup> DUBOIS O.: MySQL, Entwicklung, Implementierung und Referenz, München 2001 <sup>3</sup>							



Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Kommunikations- technik/Rechnernetze	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B09		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Vermittlung von vertieften Kenntnissen zum Aufbau, der Funktionsweise und Nutzung von Rechnerkommunikationssystemen. Im Mittelpunkt stehen dabei das Internet und die Zugangssysteme. Wichtige Dienste werden bezüglich ihrer Standardisierung, Funktion und der verwendeten Protokolle besprochen. Die Studierenden erwerben Wissen bezüglich der Anwendung von Rechnernetzen und deren Diensten, aber auch deren Protokollgrundlagen als Voraussetzung für die Programmierung von Anwendungs- und Protokollsoftware.		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardisierung: Gremien, Arbeitsweise, Umgang mit Standards.</li> <li>- Grundlagen: OSI-Modell, Protokolle,</li> <li>- Rechnerkommunikationssysteme: LAN, WLAN, WMAN, WPAN, deren Protokollstack, Arbeitsweise und Nutzung einschließlich der Verbundsysteme,</li> <li>- Internet: Gremien, Grundlagen und Struktur,</li> <li>- Internettransportprotokolle,</li> <li>- Internethelferdienste und deren Protokolle,</li> <li>- Internetdienste: Komponenten, Zusammenwirken, Protokolle,</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>In der Vorlesung erhalten die Studenten vertiefte Einblicke in Grundlagen, den Aufbau, die Funktionsweise und die Nutzung von Rechnerkommunikationssystemen.</p> <p>Im Seminar wird das theoretische Wissen durch geeignete Übungen gefestigt und verbreitert. Seminare finden deshalb in einem Computerpool statt. Dort werden wesentliche Anwendungsprotokolle, deren Ablauf und Parametrisierung praktisch angewendet. Protokollanalysetools unterstützen die Wissensvermittlung. Die Selbststudienzeit dient der Vor- und Nachbereitung von Vorlesungen und Seminaren. Darüber hinaus werden regelmäßig abrechenbare Selbststudienaufgaben zur Stoffverfestigung und -vertiefung gegeben.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Winkler (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul "Kommunikationstechnik/Grundlagen" im BA-Studiengang "Kommunikationstechnik und Multimediatechnik" der Hochschule Mittweida bzw. der Nachweis äquivalenter Kenntnisse. Die Anerkennung erfolgt entsprechend der Prüfungsordnung.		
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung		

Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2			4)	Ms/90	1
Erklärung zur Prüfungsvorleistung: 4) Tem/20 alternativ AP/1 alternativ LT/1								
Empf. Literatur	<p>HALSALL Fred: Computer Networking and the Internet, Harlow [u. a.] 2006<sup>5</sup> ISBN: 0-3212-6358-8                  HALSALL Fred: multimedia communications, Harlow [u. a.] 2001<sup>1</sup> ISBN: 0-201-39818-4                  BADACH Anatol, HOFFMANN Erwin: Technik der IP-Netze, München [u. a.] 2007<sup>2</sup> ISBN: 3-446-41089-9                  JENNRICH , TISCHER : INTERNET intern, Düsseldorf 1997<sup>1</sup> ISBN: 3-8158-1160-0                  : Aktuelle Standards der ITU, IEEE, ETSI, IETF, 0<sup>1</sup>                  SIKORA Axel: Technische Grundlagen der Rechnerkommunikation, München [u. a.] 2003<sup>1</sup> ISBN 4-446-22455-6                  STEIN Erich: Taschenbuch - Rechnernetze und Internet, München [u. a.] 2004<sup>2</sup> ISBN 4-446-22573-0</p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Alternative Verarbeitungskonzepte	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B10		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Parallelverarbeitung: Es soll ein grundlegendes Verständnis über verschiedene Formen der Parallelität in der Realität gewonnen werden. Zur Lösung typischer praktischer Probleme mit Hilfe von Parallelrechnern bzw. Computer-Clustern oder -Netzwerken sollen entsprechende Konzepte vermittelt werden. Dies schließt die Fähigkeit zur Einschätzung hins. möglicher Lösungswege ein. Dazu werden Fachwissen und Methoden vermittelt, um Lösungsideen praktisch unter Nutzung von Parallelrechnern bzw. Clustern umzusetzen und schließlich auch zu bewerten. Durch die für das praktische Projekt erforderliche Teamarbeit wird soziale Kompetenz vermittelt und Erfahrungen beim Projektmanagement werden gewonnen.</p> <p>Neuronale Netze: Verständnis der Grundlagen der Neuroinformatik, d.h. zu Struktur und Programmierung künstlicher Neuronaler Netze, die weitgehend an biologische Netzwerke angelehnt sein soll. Den Hintergrund bilden biologische Gehirne mit ihrer Fähigkeit zur Selbstorganisation und zum Lernen, zur Verarbeitung von Sinneseindrücken und zur Steuerung von Bewegungen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Parallelverarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Probleme, die sich mit herkömmlichen Verarbeitungskonzepten nicht oder nicht effizient beherrschen lassen, aktuelle Anwendungen für die Parallelverarbeitung,</li> <li>• Aktuelle Parallelverarbeitungssysteme (state of the art),</li> <li>• Klassifikationsschemata im Umfeld von Parallelverarbeitung,</li> <li>• Typische Parallelrechner-Architekturen und ihre Funktionsweise,</li> <li>• Leistungsbewertung von Parallelrechnern,</li> <li>• Betriebssysteme für Parallelrechner,</li> <li>• Programmiersprachen zur Parallelverarbeitung.</li> </ul> <p>Neuronale Netze: Nervensysteme, Biologie der menschlichen Nervenzelle, Mathematische Darstellungen und Modelle, Neuronale Netze (Neuron, Lernregel), verschiedene Netzwerkmodelle (ein- und mehrstufige feed forward-Netze, Backpropagations-Netze, Hopfield-Netzwerke, selbstorganisierende Netze).</p>		
Lernmethoden	<p>Eine der beiden Lehrveranstaltungen ist zu wählen</p> <p>Parallelverarbeitung: Die Vorlesung vermittelt i. w. theoretisches Fachwissen und Zusammenhänge im Bereich der Parallelverarbeitung, illustriert durch</p>		

	<p>praktische Beispiele. Durch ein im Team zu bearbeitendes Problem, das sich für eine Lösung mittels Parallelverarbeitung eignet, kann dieses Wissen praktisch angewendet werden und muss gleichzeitig selbständig erweitert werden (z.B. durch Einarbeitung in eine geeignete Programmierumgebung für die Implementierung einer Parallel-Lösung).</p> <p>Neuronale Netze: Vorlesung zur Vermittlung theoretischer Kenntnisse in seminaristischer Form Projektpraktikum unter Anleitung durch den Dozenten</p>																												
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Uwe Schneider (Verantwortlich), Prof. Dr.-Ing. Rainer Gaudlitz																												
Teilnahmevoraussetzungen	<p>Parallelverarbeitung: Gute Kenntnisse in einer Programmiersprache (bevorzugt C) und in der Software-Entwicklung unter Linux.</p> <p>Neuronale Netze: gute Programmier-Kenntnisse in Java bzw. C/C++.</p>																												
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>																												
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>Ms/90</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		3			1		Ms/90	1							
	Lerneinheiten -units		SWS							Prüfungen	Gewicht																		
Vorl.		Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																								
	3			1		Ms/90	1																						
Empf. Literatur	<p>KLAWONN Frank, KRUSE Rudolf, NAUCK Detlef D.: Neuronale Netze und Fuzzy-Systeme, Braunschweig [u. a.] 1996<sup>2</sup>                  KINNEBROCK Werner: Neuronale Netze, München [u. a.] 1994<sup>2</sup>                  MARTINETZ Thomas, RITTER Helge, SCHULTEN Klaus: Neuronale Netze, Bonn [u. a.] 1991<sup>2</sup>                  GAWELCZYK A., HANSEN N., SCHÖNEBERG E.: Neuronale Netze - Markt &amp; Technik, 1990<sup>1</sup>                  BODE Arndt, WALDSCHMIDT Klaus (Hrsg.): Parallelrechner - Architekturen, Systeme, Werkzeuge, Stuttgart 1995<sup>1</sup>                  SCHWANDT Hartmut: Parallele Numerik - eine Einführung, Stuttgart [u. a.] 2003<sup>1</sup>                  JURCZYK Michael, SCHWEDERSKI Thomas: Verbindungsnetze, Stuttgart 1996<sup>1</sup>                  : Online-Dokumente (WWW) zu PVM, MPI, ..., 0<sup>1</sup></p>																												
Weitere Verwendung																													

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Architektur komplexer Software-Systeme		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	08B11							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	<p>Allgemeines Ziel des Moduls ist das Vermitteln von Strategien zur Entwicklung und Gestaltung komplexer Softwarearchitekturen. Die Schwerpunkte des Moduls liegen in der Vermittlung von zeitgemäßen Prinzipien, Methoden und Werkzeugen, die für die Anwendung der Softwaretechnik „im Großen“, also für eine komplexe Softwarearchitektur notwendig sind.</p> <p>Hinsichtlich Fach-/Methoden-/Lern- und sozialer Kompetenzen werden die Studierenden in die Lage versetzt, auf einem hohen Abstraktionsniveau Softwarearchitekturen zu analysieren und zu konzipieren. Als zukünftige Managementbeauftragte, Projektleiter, Softwarearchitekten, Moderatoren/Vermittler zwischen Informatik- und jeweiligen Fachbereichen werden ihre Kommunikationsfähigkeiten und ihr Generalwissen entwickelt und vertieft. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, Methoden, Modelle und Werkzeuge für komplexe Softwarearchitekturen auf in der Praxis vorkommende Systemstrukturen anzuwenden, zu analysieren und weiter zu entwickeln.</p>							
Lehrinhalte	Grundlagen moderner Softwarearchitektur: Methoden, Modelle und Werkzeuge; Architektur- und Entwurfsmuster, SW-Komponenten, Architektur verteilter Anwendungen, SW-Produktlinien, moderne Integrationstechniken für Unternehmensanwendungen							
Lernmethoden	In der Vorlesung vor allem Wissensvermittlung mittels Folien, Beamer-Präsentationen, Tafel. praktische Vertiefung durch Übungen am Rechner (Beispiele für verschiedene Programmier-Technologien)							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Wilfried Schubert (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Theoretisches Wissen und praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der Softwaretechnik (z.B. Softwaretechnik Grundlagen und Projektarbeit im Bachelorstudiengang Informatik oder Wirtschaftsinformatik im 4. und 5. Semester oder gleichwertige Ausbildung) Gute Kenntnisse und praktische Erfahrungen mit einer modernen objektorientierten Programmiersprache							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	1	1			Ms/90	1

Empf. Literatur	GAMMA E., HELM R., JOHNSON R. E., VLISSIDES J.: Entwurfsmuster: Elemente wieder verwendbarer objektorientierter Software, München [u. a.] 2007 <sup>1</sup> BUSCHMANN F., ROHNERT H., SCHMIDT D., STAL M.: Pattern-Orientierte Softwarearchitektur, Heidelberg 2002 <sup>1</sup> BIRKEN K., GERDOM M., POSCH T.: Basiswissen Softwarearchitektur, Heidelberg 2007 <sup>2</sup> KAIB Michael: Enterprise Application Integration - Grundlagen, Integrationsprodukte, Anwendungsbeispiele, Wiesbaden 2004 <sup>2</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Computational Intelligence: WEB Analytics	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B12		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>„If I have 3 million customers on the Web, I should have. 3 million stores on the Web“. (Jeff Bezos, Gründer und CEO amazon.com).</p> <p>Ergänzend zum Modul „Computational Intelligence (Advanced Data Mining)“ wird in diesem Modul ausschließlich auf die Daten-Erhebung und -Analyse im Online-Bereich fokussiert. Insbesondere der Handel aber zunehmend auch immer mehr Services sind im Web zahlreich vertreten. Über Webbasierte Geschäftsprozesse (in Portalen und Shops) erheben sie über Anwender und Kunden enorme Datenmengen die mittels Web Analytics zu wertvollen Informationen „veredelt“ werden können. Die Wissensvermittlung über die Erhebung (Online-Marktforschung), das Auswerten (Web Mining) sowie die automatisierte Anwendung der aus den Daten gewonnenen Erkenntnisse (z. B. in A-B-Tests über Realtime Product Recommendation Engines) steht im Zentrum dieses Moduls. Dem Studierenden werden grundlegende Prinzipien und Verfahren rund um das Thema Personalisierung und Individualisierung im Web vermittelt. Das Web-Portal wird als eine, sich dem Verhalten der Anwender und Kunden adaptiv anpassende Interaktions-Plattformen postuliert. Die Studierenden werden im Rahmen ihres Praktikums eigenständig Software-Lösungen (z. B. in Python) programmieren und online testen. Hierbei werden sie im Web frei verfügbare APIs (Programmierschnittellen zum Zugriff auf Online-Daten) der „großen“ Portale wie Amazon, Google und eBay kennen lernen sowie bei ihrer Softwareentwicklung nutzen.</p>		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gezielte Erhebung von Online-Daten in Online-Experimenten zur Marktforschung (Varianten/A-B-Tests),</li> <li>• Analyse von „Click Data“ im Web 1.0 (User-Tracking) und „Tagging Data“ im Web 2.0 (z. B. del.icio.us),</li> <li>• Intention Data: Search (z. B. google, yahoo, ...),</li> <li>• Attention Data: Discovery (z. B. amazon),</li> <li>• Modeling People and their Interactions: Reputation Systems and Social Network Analysis (Xing, myspace, facebook),</li> <li>• Modeling Products and Collective Intelligence: Realtime Product Recommender Systems (z. B. prudsys),</li> <li>• Modeling Situation and Location (z. B. local based services).</li> </ul>		
Lernmethoden	<p>In der Vorlesung werden die Mechanismen der Online-Daten-Erhebung (incl. Online-Experimente) und -Auswertung (Web Analytics) vermittelt. Es werden praktische Beispiele anhand großer, innovativer Web-Portale und -Shops vorgestellt und „hinter die Kulissen“ deren Lösungen geblickt.</p> <p>Im Praktikum erfolgt die Programmierung von Web-Analytics-Lösungen im Team von 2-3 Studierenden. Hierbei werden freie Programmier-Tools sowie frei verfügbare Schnittstellen (API's) zum</p>		



	Daten-Zugriff verwendet							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Andreas Ittner (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gute mathematische Kenntnisse insbesondere in der Statistik, der Lineare Algebra und der Optimierung,</li> <li>• gute Datenbank-Kenntnisse,</li> <li>• Programmierkenntnisse in Python von Vorteil, jedoch nicht Bedingung.</li> </ul>							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		2		AP/1	Ms/90	1
Erklärung zur Prüfungsvorleistung: schriftl. Prüfung (50%), 90 Min., Programmierung (50%)								
Empf. Literatur	<p>: Vorlesungsmanuskript (Folienkopien), 0<sup>1</sup></p> <p>PYLE D.: Business Modeling and Data Mining, Amsterdam [u. a.] 2003<sup>1</sup> ISBN 155860653X</p> <p>PYLE D.: Data Preparation for Data Mining, San Francisco, Calif. [u. a.] 2001<sup>1</sup> ISBN 1558605290</p> <p>BALDI P., FRASCONI P., SMYTH P.: Modeling the Internet and the Web: Probabilistic Methods and Algorithms, 2003<sup>1</sup> ISBN 0470849061</p> <p>SHAPIRO C., VARIAN H. R.: Information Rules, 1999<sup>1</sup> ISBN 087584863X</p> <p>: API-Schnittstellen-Beschreibungen z. B. von Amazon, eBay, Google, etc., 0<sup>1</sup></p> <p>SEGARAN T.: Programming Collective Intelligence: Building Smart Web 2.0 Applications, 2007<sup>1</sup> ISBN 0596529325</p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Digitale Bildverarbeitung	Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	08B13						
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	<p>Der Modul vermittelt tiefgründige Kernkompetenzen für die digitale Bildverarbeitung, die den Studierenden in die Lage versetzen, Verfahren zielgerichtet einzusetzen und bei der Lösung von komplexen Aufgaben der digitalen Bildverarbeitung kompetent mitzuwirken.</p> <p>Es wird Wert auf die Nutzung fremdsprachiger Literatur und Teamarbeit bei der Bearbeitung komplexerer Aufgaben gelegt. Sach- und Fachkompetenz wird durch die zu lösenden Aufgaben gefördert.</p>						
Lehrinhalte	Begriffe und Definitionen, Bildmodelle, Topologische, geometrische, statistische Eigenschaften von Bildern, Bildverbesserung, Segmentierungsverfahren, Filter (Hoch-, Tief-, Bandpass), Kantenoperatoren, Hough-Transformation, Parametertransformation, Rangordnungsverfahren, Morphologische Operationen, Objekterkennung, Fourier-Transformation, Transformationen im Spektralraum, Faltungen, inverse Faltungen, Bildkomprimierung.						
Lernmethoden	In der Vorlesung werden Begriffe, Notationen und Verfahren der digitalen Bildverarbeitung vermittelt. Praktische Aufgaben der Bildverarbeitung werden analysiert und die Lösungen werden vorbereitet. Mittels bereitgestellter Software lösen die Studenten betreut und selbständig Standardaufgaben der digitalen Bildverarbeitung. Eine Auswertung schließt sich an.						
Dozententeam	Prof. Dr. rer. nat. Günter Werner (Verantwortlich)						
Teilnahmevoraussetzungen	Elementare Programmierkenntnisse						
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.		
	2		2			Msn/PA	1

Empf. Literatur	<p>: Vorlesungsmanuskript, 0<sup>1</sup>  TÖNNIES K. D.: Grundlagen der Bildverarbeitung, München, Boston [u. a.] 2005<sup>1</sup>  ZAMPERONI P.: Methoden der digitalen Bildsignalverarbeitung, Braunschweig 1991<sup>2</sup>  GONZALES R. C., WINTZ P.: Digital Image Processing, Reading, Mass [u. a.] 1987<sup>2</sup>  STEINBRECHER R.: Bildverarbeitung in der Praxis, München [u. a.] 1993<sup>1</sup>  PAVLIDIS T.: Algorithms for Graphics and Image Processing, Rockville, MD 1986<sup>4</sup>  JÄHNE B.: Digitale Bildverarbeitung, 1991<sup>1</sup>  WAHL F. M.: Digitale Bildverarbeitung, Berlin, Heidelberg 2005<sup>6</sup>  PRATT W. K.: Digital Image Processing, New York [u a.] 2001<sup>3</sup>  HANDELS H.: Medizinische Bildverarbeitung, Wiesbaden 2008<sup>2</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.					
Modulname	Objektorientierte Softwareentwicklung	Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch					
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig					
Modulnummer	08B14							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5					
Ausbildungsziele	<p>Befähigung des Studenten zur Erstellung eigener objektorientierter Windows-Applikationen.                  Ausgehend von den Grundlagen der objektorientierten Programmierung wird der Student in die ereignisorientierte Programmentwicklung eingeführt und befähigt selbständig eigene Programme für Teilgebiete der Mechatronik (Technische Mechanik, Maschinenbau, Feinwerktechnik usw.) zu erstellen.</p>							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassen und Objekte,</li> <li>• Überladen,</li> <li>• Vererbung,</li> <li>• Virtuelle Funktionen und Polymorphie,</li> <li>• Templates,</li> <li>• Modulare Programmentwicklung,</li> <li>• Ausnahmebehandlung,</li> <li>• Einführung in die Windows-Programmierung,</li> </ul>							
Lernmethoden	<p>Im Rahmen von seminaristischen Vorlesungen werden aufeinander aufbauende Wissensbausteine vermittelt, die schrittweise die für das Lehrgebiet erforderliche Wissensstruktur ergeben. Als multimediale Lernkomponenten kommen vor allem CBT (Computer based training) und LBD (Learning by Doing) zum Einsatz.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. Siegmund Ziller (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss in Mechatronik und 08 25/ MWG1-08 28 /MWG4							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:                  60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)                  90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehrinhaltsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht	
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.			PVL
		3			1		Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>ELLIS Margaret, STROUSTRUP Bjarne: The Annotated C++ Reference Manual, München 1990<sup>1</sup>                  LIPPMAN Stanley B.: C++ Einführung und Leitfaden, Bonn u. a. 1998<sup>2</sup>                  STROUSTRUP Bjarne: The C++ programming language, München 1986<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Technische Optik	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08B15							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Das Modul Technische Optik vermittelt Fach- und Methodenkompetenzen, auf die Studierenden aller ingenieurtechnischen Richtungen zurückgreifen können. Es werden Zusammenhänge und komplexe Kenntnisse auf den für Techniker relevanten Gebieten der geometrischen und der Wellenoptik betrachtet. Die Gesetzmäßigkeiten werden hinsichtlich ihrer technischen Anwendung an ausgewählten Beispielen diskutiert. Die Studierenden sollen befähigt werden, Aufgabenstellungen im Bereich der Optik umfassend zu erkennen und qualitativ und quantitativ mit Hilfe von Modelle zu beschreiben.</p>							
Lehrinhalte	<p>Geometrische Optik: Ausbreitung des Lichtes, Fermatsches Prinzip, Reflexion, Brechung, Paraxialstrahlen, Abbildungen mit Linsen und Linsensystemen, einfache optische Systeme, Abbildungsfehler; Wellenoptik: Huygens-Fresnelsches Prinzip, Interferenz, Beugung, Polarisation, Dispersion, Absorption; Praktikum: Arbeiten mit einfachen optischen Geräten, experimentelle Überprüfung von optischen Gesetzen, Prinzipien und Methoden;</p>							
Lernmethoden	<p>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 Praktikum werden experimentelle Fähigkeiten beim Umgang mit optischen Elementen gefördert. Es werden optische Messmethoden angewandt, die dem Verständnis des Vorlesungsstoffes dienen.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr. rer. nat. Bernhard Steiger (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	1	1			Mm/30	1

Empf. Literatur	BAUSCH , PEDROTTI , PEDROTTI , SCHMIDT : Optik für Ingenieure, Berlin / Heidelberg 2002 <sup>1</sup> FURTAK , KLEIN : Optik, Berlin Heidelberg 1988 <sup>1</sup> HECHT : Optik, München, Wien 2005 <sup>5</sup> SCHRÖDER : Technische Optik, Würzburg 2007 <sup>10</sup> BERGMANN , SCHÄFER : Lehrbuch der Experimentalphysik, Band 8 "Optik", N. Y. 0 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Lasermesstechnik		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	08B16							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	Die Studierenden werden mit den modernen Methoden der Lasermesstechnik als effektives Werkzeug in der industriellen Praxis vertraut gemacht. Sie sollen hierbei einen Einblick in die Grundlagen erhalten und Kriterien für die Anwendungsmöglichkeiten entwickeln sowie Einsatzmöglichkeiten in Verbindung mit digitaler Bilderkennung und -auswertung kennenlernen.							
Lehrinhalte	Es werden Messmethoden behandelt, die mittels Lasersysteme gesteuert oder ausgeführt werden. Zusammen mit digitaler Bildverarbeitung werden Verfahren der Laserinterferometrie, holografischen Interferometrie, Shearografie und Specklemesstechnik zur Kenntnis gebracht. Im praktischen Teil werden Anwendungen zur Fehlerdiagnose, Ermittlung von Materialeigenschaften und Spannungs-Dehnungsanalyse sowie Contouring diskutiert und beispielhaft untersucht.							
Lernmethoden	Die Grundlagen der Lasermesstechnik werden in der Vorlesung vermittelt und durch laborpraktische Übungen gefestigt.							
Dozententeam	Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. Werner Totzauer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen								
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		2		Ms/90	1	
Empf. Literatur	DONGES A., NOLL R.: Lasermesstechnik, Technische Physik Bd. 4, Heidelberg 1993 <sup>1</sup> BIMBERG D., u. a.: Meßtechniken mit Lasern, Ehningen 1993 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Technische Physik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B17		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Aufbauend auf die Grundlagen der Physik wird die Anwendung der Physik in ausgewählten Bereichen der Technik vermittelt. Es werden grundlegende physikalische Zusammenhänge verbunden mit modernen physikalisch-technischen Systemen und deren Anwendung in der Praxis dargestellt. Der Student soll befähigt werden, physikalische Techniken auszuwählen und einzusetzen. Die Kompetenz zur Umsetzung physikalischer Kenntnisse in die Technik ist ein grundlegendes Ziel des Moduls.</p>		
Lehrinhalte	<p>Vakuumtechnik: Definitionen und Grundbegriffe, Druckbereiche, Adsorption und Desorption, Evakuierungsprozess, Pumpgleichung, Vakuumpumpen, Aufbau von Rezipienten, Druckmessungen, Massenspektroskopie, Lecksuche, Anwendungen der Vakuumtechnik</p> <p>Strahltechniken: Elektronenstrahlquellen, Elektronenemission, Strahlerzeuger, Strahlableitung und Strahlfokussierung, Wirkungen und Anwendungen der Elektronenstrahlen, Ionenstrahlquellen, Gasentladungen, Wirkungen und Anwendungen von Ionenstrahlen, Plasmatechniken, Plasma als Lichtquelle, Plasmabrenner, Applikationen von Strahltechniken</p> <p>Mikrowellen: Reflexklystron, Magnetron, Wanderfeldröhre</p> <p>Kern- und Energietechnik: Grundlagen der Neutronenphysik, Neutronenquellen, Anwendungen freier Neutronenstrahlen, Neutronenzyklus im Kernreaktor, Reaktortypen, Urananreicherungstechniken, Aufbereitung und Wiederaufbereitung, Kernfusion, regenerative und alternative Energiequellen</p>		
Lernmethoden	<p>Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand vorgegebener Aufgaben werden im Seminar die Lösungen besprochen. Die Umsetzung physikalischer Erkenntnisse in die Praxis wird erörtert und diskutiert.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. nat. Andreas Fischer (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse der Physik und der Differentialgleichungen		
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>		



Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	3	1				Ms/120	1	
Empf. Literatur	HERING Ekbert, MARTIN Rolf, STOHRER Martin: Physik für Ingenieure, Berlin, Heidelberg 2007 <sup>10</sup> ARDENNE von M., MUSIOL G., REBALL S.: Effekte der Physik und ihre Anwendungen, Frankfurt am Main 2005 <sup>3</sup> ADAM H., WALCHER W., WUTZ M.: Handbuch der Vakuumtechnik, Theorie und Praxis, Braunschweig 1997 <sup>6</sup> KOHLRAUSCH F.: Praktische Physik Band I, II und III, Stuttgart 0 <sup>1</sup> LÜSCHER R.: Kernenergie und Kerntechnik, Braunschweig [u. a.] 1982 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Mikro- und Nanotechnologien	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B18		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Mit diesem Modul wird das Ziel verfolgt, den Studenten die Grundlagen moderner, physikalisch geprägter Mikro- und Nanotechnologie-Verfahren zu vermitteln und deren vorteilhaften Einsatz zur Erzeugung neuer Produkte anhand ausgewählter Beispiele zu demonstrieren.</p> <p>Damit erlangen die Studenten die Kompetenz, die modernen Mikro- und Nanotechnologie-Verfahren einzuschätzen und für konkrete Einsatzfälle auszuwählen und weiter zu entwickeln.</p>		
Lehrinhalte	<p>Gebiete und Dimensionen der Mikrotechnik, Fertigungstechnologien der Mikrotechnik, konventionelle Fertigungsverfahren und Verfahren der Halbleitertechnik in der Mikrotechnologie, LIGA-Technik, Laserbasierte Mikrotechniken, Mikrofeinwerktechniken, Beschichtungstechniken, Funktions- und Konstruktionswerkstoffe der Mikrotechnik, Anwendungsbeispiele: Sensoren, Aktoren und mikrooptische Bauelemente, mikrostrukturierte funktionale Oberflächen und Schichten,</p> <p>Gebiete und Dimensionen der Nanotechnik, Top-Down und Bottom-Up-Strategien in der Nanotechnologie, Fertigungstechnologien der Nanotechnik, nanochemische Verfahren, Sol-Gel-Verfahren, Nanomaterialien, Herstellung, Eigenschaften und Anwendungen von Fullerenen, Nanoröhrchen, Nanofasern, Nanofaserverbundwerkstoffen und Nanokompensiten, Aerogel, nanostrukturierte funktionale Oberflächen und Schichten, ultradünne funktionale Schichten, nanoporöse Schichten, selbstorganisierte Nanostrukturen, funktionale Nanostrukturen, molekulare Architekturen, Quanteneffekte in Nanostrukturen, Vermessung und Analyse von Nanostrukturen,</p>		
Lernmethoden	<p>Die Lehrinhalte werden in den Vorlesungen dargeboten, von den Studenten im Selbststudium nachgearbeitet und durch Lösen von Aufgaben im Seminar vertieft. Dabei werden insbesondere die Anwendungsmöglichkeiten der Verfahren und konkrete Beispiele für den praktischen Einsatz diskutiert. Durch ausgewählte Praktikumsversuche wird der Lehrstoff weiter gefestigt und experimentelles Know-how für die Anwendung der Technologien vermittelt.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. nat. Steffen Weißmantel (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Vorlesungsreihe „Physik“: Module Mechanik, Strömungen/ Wellen/ Optik, Kalorik/Elektrik, Struktur der Materie, Festkörperphysik/Analytik, Laserphysik/ Lasermedizin, Mathematik I, Differentialgleichungen		
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:</p> <p>60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)</p> <p>90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>		

Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	1	1		LT/3	Ms/90	1
Empf. Literatur	EHRFELD W.: Handbuch Mikrotechnik, München, Wien 2002 <sup>1</sup> ILFRICH T., KUHNERT G. S.: Nano + Mikro I bis IV, Entwicklung der Nano- und Mikrotechnologie, 0 <sup>1</sup> FRÜHAUF J.: Werkstoffe der Mikrotechnik, Lehrbuch für Ingenieure, München [u. a.] 2005 <sup>1</sup> BRÜCK R.: Angewandte Mikrotechnik, LIGA-Laser-Feinwerktechnik, München [u. a.] 2001 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Wahlkomplex Forschungsseminar	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08B19		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Ziel des Moduls ist es in einem der Optionskomplexe I. – XI. sich durch eigene wissenschaftliche Forschungstätigkeit vertieftes Wissen zu ausgewählten Forschungsschwerpunkten anzueignen. Das Forschungsprofil ist dabei mit dem jeweiligen Forschungsprojektleiter abzustimmen und die konkrete Teilaufgabe zu definieren.</p> <p>Die Studenten lernen hierbei in ausgewählten Vertiefungsrichtungen Probleme der aktuellen Forschung kennen. Im Forschungsseminar werden die Fähigkeiten zur wissenschaftlichen Kommunikation (Präsentation und Diskussion wissenschaftlicher Ergebnisse) erlernt. Durch eigenes Literaturstudium erlernt der Student moderne Möglichkeiten wissenschaftlicher Recherche und die gezielte Auswertung von Fachartikeln.</p>		
Lehrinhalte	<p>Zur Auswahl stehen unter anderem die folgenden Forschungsgebiete: Informations- und Kommunikationstechnik, Energie- und Antriebstechnik, Automatisierungstechnik, Medienforschung, Lasertechnik, Informatik, Mechatronik.</p> <p>Im Forschungsseminar stellen Studenten und Mitarbeiter aktuelle wissenschaftliche Probleme, Methoden und Algorithmen vor, die aus eigenen Arbeiten resultieren. Das können Forschungsergebnisse, Ergebnisse von Beleg- und Semesterarbeiten oder Auswertungen aktueller Forschungsliteratur sein.</p>		
Lernmethoden	<p>Seminaristische Vorlesungen: Hier werden die Grundkenntnisse vermittelt, exemplarisch Anwendungsprobleme vorgestellt, Methoden für die Lösung demonstriert und Hinweise auf weiterführende Literatur und Software gegeben. Die Vorlesungen geben durch Präsentation von Aufgaben und offenen Problemen auch Anregungen für eigene Forschungen. Da die Wahlvorlesungen ohne begleitende Seminare stattfinden, achten die Vorlesenden hier besonders auf guten Kontakt und Resonanz, die insbesondere durch Zwischenfragen und Konsultationsangebote gewährleistet wird.</p> <p>Literaturstudium: Vorgegebene Probleme und Themen sind selbstständig vom Studenten zu bearbeiten. Dafür ist insbesondere die Auswertung aktueller Fachliteratur erforderlich. Die gesammelten Erkenntnisse werden dann im Forschungsseminar präsentiert.</p>		
Dozententeam	Studiendekan (Verantwortlich)		

Teilnahmevoraussetzungen	Vertiefte Kenntnisse aus dem gewählten Optionskomplex							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Mm/90	1
Empf. Literatur	: Die für den Wahlpflichtkomplex erforderliche Literatur richtet sich jeweils nach den gewählten Lehrgebieten und Vertiefungsthemen. Die Vorlesungsverantwortlichen geben den Studenten passende Übersichten zur Literatur.							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Medien, Kommunikation, Gesellschaft	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C01		
Pflicht	Pflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Theorien der Gesellschaft implizieren auch Modelle der Kommunikation – zwischen Individuen, Gruppen und Institutionen. Über die Grundlagen des Erststudiums hinaus sollen die Teilnehmer in der Lage sein, Ansätze, Inhalte und Denkmodelle der Medientheorie in die aktuelle Diskussion fundiert einordnen und anwenden.		
Lehrinhalte	Der Beitrag ausgewählter Gesellschaftstheorien zur Erklärung der Informationsgesellschaft wird untersucht, so u. a. von Parsons, Dahrendorf, Adorno, Luhmann, Habermas, Popper, Bourdieu. (Auswahl) In einem ergänzenden Seminar wird die zunehmende Bedeutung der Medien für die Meinungsbildung und Integration der Gesellschaft und die ihnen zugewachsene (und weiter wachsende) Verantwortung für die Fortentwicklung der demokratischen Strukturen behandelt.		
Lernmethoden	Auf der Grundlage einer vorgebreiteten Lektüre anhand einer Auswahlbibliographie von Originaltexten / Passagen vermittelt das Seminar die grundlegenden Ansätze und Schwerpunkte der Theorien durch gezielte Textvergleiche und Analysen. Die Teilnehmer sollen dabei alle besprochenen Texte lesen und diese nicht nur additiv im Seminar bearbeiten. Pro Sitzung steht jeweils ein Autor im Mittelpunkt. Das begleitende Seminar stellt die Rezeption in der Medienwirkung und auf Wirkungen in Forschung und Gesellschaft		
Dozententeam	Prof. Dr. phil. Otto Altendorfer (Verantwortlich), Prof. Dr. Ludwig Hilmer		
Teilnahmevoraussetzungen			
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung		

	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
Lehreinheitsformen	08C01 Medien, Kommunikation, Gesellschaft	4	1				Ms/90	
	08C011 Theorien und Modelle der Kommunikation	2						
	08C012 Medien und sozialer Wandel		1					
	08C013 Interpersonale Kommunikation	2						
Empf. Literatur	MALETZKE Gerhard: Kommunikationswissenschaft im Überblick, Wiesbaden 1998 <sup>1</sup> HICKETHIER Knut: Einführung in die Medienwissenschaft, Stuttgart Weimar 2003 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0701							

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Kommunikations- und Programmstrategien	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C02		
Pflicht	Pflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>In der Kommunikationswirtschaft werden große Projekte durchgeführt – von Investitionen in Datentechnik bis zu Cross-Media-Produkten. Allen ist gemeinsam: Sie müssen geplant, gesteuert, kontrolliert werden, und dies bei ständiger Konsensbildung mit den Entscheidungsträgern. Eine komplexe Aufgabenstellung ist zu ordnen, zielorientiert in einem Team zu lösen und dem Management verständlich zu präsentieren. Diese Kunst soll mit dem Modul vermittelt werden. Gleichzeitig sollen die Studierenden einen Einblick in die Verfahren zur Produktion panmedialer Inhalte und die damit verbundenen neuen Managementstrategien gewinnen.</p>		
Lehrinhalte	<p>In zwei aufeinander abgestimmten parallelen Lehrveranstaltungen werden die möglichen Ansätze einer systematischen Projektplanung vorgestellt und an einem konkreten Vorhaben erläutert. Dazu gehören die einzusetzenden Techniken, der Informationsbedarf, die erforderliche Software. Es wird gezeigt, wie man die passenden Tools, Methoden und Strategien zur Lösung von Projektaufgaben optimal und effektiv einsetzt. Darüber hinaus lernen die Studierenden, Ideen und Business-Pläne einzubringen und diese in einem interdisziplinären Entwurfsprozess im Rahmen des Projekts in Team weiterzuentwickeln. Sie lernen Quer- und Längskontexte sowie strukturelle Parallelen und Zusammenhänge bei der Realisierung von Projekten kennen. Im Einzelnen werden behandelt: Begriff des Projektmanagement, Projektorganisation: Arbeitstechniken, Ressourcenbedarf, Ressourceneinsatz, Organisationsformen und Verantwortlichkeiten, Arbeitstechniken und Analysen, Auftragsvergabe, Softwareeinsatz, Evaluation und Schwachstellenanalyse. Die Teilnehmer gewinnen eigene Erfahrungen durch Arbeit an einem konkreten Anwendungsfall: Zusammenlegung zweier Standorte eines Fernsehsenders mit Einzug in eine neu zu bauende Produktionsumgebung. Dabei werden im Einzelnen bearbeitet: Projektanalyse, Zeitplanung, Aufbau eines Zeitplans, Ressourcenplanung, Kostencontrolling, Kommunikationsstrukturen.</p>		
Lernmethoden	<p>Es werden zwei sich ergänzende Lehrveranstaltungen angeboten: - eine Vorlesung, in der ein Praktiker in operatives Projektmanagement einführt, - ein Seminar, in dem ein Wissenschaftler Anforderungen an das Projektmanagement aus der Sicht von Cross Media-Aufgaben stellt, die der Kommunikationswirtschaft zuwachsen. Beide Veranstaltungen ergänzen einander. Sie sind zugleich zu belegen. Sie werden von einem Praktikum begleitet, in dem die Studierenden an einem panmedialen Anwendungsfall arbeiten.</p>		
Dozententeam	<p>Frank Oliver Schultz (Verantwortlich), Dipl.-Ing. Stoffer Geiling, Prof. Dr.-Ing. Robert J. Wierzbicki</p>		



Teilnahmevoraussetzungen																																		
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																																	
Lehrinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08C021 Lead and manage Meetings</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="3">Ms/90</td> <td rowspan="3">1</td> </tr> <tr> <td>08C022 Programmplanung und Prognose</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>08C023 Formate und Programm</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08C021 Lead and manage Meetings		1				Ms/90	1	08C022 Programmplanung und Prognose		2				08C023 Formate und Programm		2			
	Lerneinheiten -units		SWS							Prüfungen	Gewicht																							
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																												
	08C021 Lead and manage Meetings		1				Ms/90	1																										
08C022 Programmplanung und Prognose		2																																
08C023 Formate und Programm		2																																
Empf. Literatur	MADAUSS Bernd J.: Handbuch Projektmanagement: mit Handlungsanleitungen für Industriebetriebe, Unternehmensberater und Behörden, Stuttgart 2000 <sup>6</sup> EHRL-GRUBER Birgit, SÜß Gerda: Praxishandbuch Projektmanagement, Augsburg 1995 <sup>1</sup>																																	
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0702																																	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Medienwirkung: Forschung und Folgen	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C03		
Pflicht	Pflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Theorien und Modelle der Medienwirkung sowie die wissenschaftliche Vorgehensweise zu ihrer Erforschung bewegen sich in zeitgenössischen gesellschaftlichen und technologischen Umfeldern. Sie sind historisch wie aktuell geprägt von den die Wirkungsforschung beeinflussenden Grundlagendisziplinen: die Soziologie und (Sozial-)Psychologie. Medienwirkungsforschung ist das Kernstück der Kommunikationsforschung. Die Wirkung der Medien auf ihre Nutzer dynamisiert und modifiziert sich mit der Medienentwicklung fortlaufend, von den klassischen Massenmedien mit ihrer einseitigen Zielrichtung "One to many" hin zu den heutigen individualisierten und individualisierbaren Online-Medien mit der Möglichkeit zur Kommunikation von "Many to many". Der Wandel der Medien selbst hat folglich ständig den Forschungsgegenstand verändert und erweitert. So liefert der gegenwärtige Stand von Theorie und Forschung zur Medienwirkung, obschon umfangreich und fast unüberschaubar vielfältig, bisher keinen festen und klaren Satz an Wissen und kein schlüssiges oder systematisches Bild. Die Teilnehmer sollen sich durch eigenes Studium von Projekten der Wirkungsforschung dem Ziel auseinandersetzen, den aktuellen Forschungsstand einer innovativen Wirkungsforschung auch auf konkrete Anwendersysteme zu übertragen und diese damit zu modernisieren. Vermittelt werden soll in den vorgesehenen Lehrveranstaltungen, inwieweit die wissenschaftlich diskutierten Konzepte und Modelle der Medienwirkung im gegenwärtigen Forschungsstand Bestätigung finden und wie diese sich angesichts der veränderten Medienwelt weiter entwickeln. Die Studierenden sollen auch ein Gefühl für die raschen Veränderungen bekommen, die sich in Medienpraxis und Wirkungsforschung laufend vollziehen. Sie sollen lernen, in einer sich rasch ändernden Forschungslandschaft a jour zu bleiben. Medienwirkungsforschung ist eine Anwendungswissenschaft. Viele ihrer Projekte sind interessengeleitet. Sponsoren und Auftraggeber erwarten handhabbare Resultate – oft auch dort, wo die Disziplin dies (noch) nicht leisten kann. Die Teilnehmer der Lehrveranstaltung sollen an Beispielen, die sie selbst nachrecherchieren, einen kritischen Blick für die Qualität von Forschungsprojekten entwickeln, deren Ergebnisse häufig weitreichende unternehmerische oder politische Entscheidungen auslösen. Gerade bei der Erschließung von medienpolitischem Neuland müssen künftiger Entscheidungsträger Kriterien kennen lernen, nach denen sie verlässliche Informationen von akademischem Spielmaterial unterscheiden können.</p>		
Lehrinhalte	<p>Das Modul vermittelt über einen Rückblick auf 50 Jahre Medienwirkungsforschung den heutigen Stand des Fachs mit den theoretischen und methodischen Grundlagen. Kriterien werden</p>		

	<p>aufgestellt, mit denen sich die Qualität beurteilen lässt. Wirkungen die solche Forschung in Wirtschaft und Gesellschaft auslösen, werden analysiert. Das Programm ist dreigeteilt:</p> <p>1. Konzepte und Modelle</p> <p>Vor dem Hintergrund der Mediengeschichte werden die wesentlichen, im Folgenden aufgeführten Konzepte der Medienwirkungsforschung vorgestellt und ihr empirischer Ertrag für die Bestimmung von Medienwirkungen diskutiert. Es wird gezeigt, welche Ergebnisse der Wirkungsforschung in den Alltag der Medien- und Kommunikationswirtschaft eingegangen sind oder künftig eingehen könnten. Zunächst wird der die Forschung fundamental verändernde Paradigmenwechsel thematisiert: die Verlagerung des Forschungsfokus vom Medium und seinen Eigenschaften weg hin zum Rezipienten bzw. Nutzer und seinen Prädispositionen. Dabei treten die klassischen Erklärungsansätze der Medienwirkung als Ergebnis eines Reiz-Reaktions-Modells zurück hinter die Perspektive der Aktions- und Wahlmöglichkeiten des Rezipienten. Dieser Forschungsrichtung verpflichtete Konzepte sind unter dem Sammelbegriff Uses-and-Gratification-Ansatz in die Literatur eingegangen. Ein ganz konträr zum Reiz-Reaktions-Schema operierendes Modell, empirisch jedoch kaum mit signifikanten Ergebnissen hervorgetreten, ist das der Selektion durch Nutzer, sei es durch selektive Zuwendung, selektive Wahrnehmung, selektive Erinnerung. Andere Konzepte bieten komplexere Erklärungsansätze sich gegenseitig beeinflussender Prozesse. So das Transaktionsmodell, bei dem die Medienbotschaft – als klassische Wirkungsperspektive – mit der Bedeutungszuweisung durch die Rezipienten interagiert. Oder der Ansatz der Informationssuche bzw. Wissenskluft, der das aktive, informationssuchende und -verarbeitende Individuum in den Mittelpunkt stellt. In der modernen Mediengesellschaft führe dies zwangsläufig zu gesellschaftlichen Disparitäten, da als Folge Distribution und Diffusion medial vermittelten Wissens sich ungleich verteilen. In dieser Reihe komplexerer Konzepte stehen ferner auch die Agenda-Setting Ansätze bzw. die Themenstrukturierungsforschung. Sie arbeiten mit der These, derzufolge es Medien mit ihren Botschaften nicht (immer) gelänge, den Individuen zu vermitteln, was sie denken (sollen), wohl hätten sie aber Einfluss darauf, worüber die Rezipienten sprechen und worüber sie sich Gedanken machen. Eine große Rolle spielen hierbei auch die Macht der Medien zur Themenselektion. Lerntheoretische Annahmen fundieren das Konzept, wonach besser gelernt wird, was subjektiv als bedeutsam angesehen wird. Ein weiterer Ansatz in der Wirkungsforschung, nahe am klassischen Reiz-Reaktions-Modell, bezieht sich auf die Kultivierungshypothese. Danach sind Medien in ihrer sozialisierenden Funktion in der Lage, kraft ihrer Bilder zum Realitätserersatz zu werden und bestimmte Weltbilder in den Köpfen entstehen zu lassen. Der Nachweis der Brauchbarkeit dieses Ansatzes wird in den USA vor allem auch durch Studien zur Gewalt geführt, die europäisch- angelsächsische Forschung beschäftigt sich dagegen mehr mit dem Zusammenhang zwischen Medien und alltäglichen Lebensweisen, habituellen Lebensstilen und subjektiven Mentalitäten. Die These von der Schweigespirale gilt als eine deutsche Variante der Kultivierungshypothese. Was Medien thematisieren und wie sie es tun, trägt dazu bei, Meinungen propagandistisch zu verbreiten und zu bekräftigen. Die Furcht vor</p>
--	--

	<p>sozialer Isolation führt dazu, sich dem Mainstream anzuschließen, die unterlegene Meinung gerät durch Schweigen in die Defensive. Auch hier gelten mehrere Implikationen als umstritten, aus Sicht der Medienwirkungsanalyse vor allem das einfache kausale Modell, das zwischen Botschaft und Rezipient unterstellt wird. Als herausragende Domänen der konventionellen Medienwirkungsforschung werden zwei Gebiete besonders beleuchtet: das Thema Gewalt und Medien sowie die Werbewirkungsforschung.</p> <p>2. Methoden und Datenquellen Welche wissenschaftlichen Traditionen die Schulen auch geprägt haben mögen, die sich der Erforschung von Medienwirkungen verpflichtet fühlen – sie alle arbeiten mit Hypothesen, Modellen und Theorien. Und sie stützen sich auf Daten, durchaus aus unterschiedlichen Quellen. Für den Umgang mit Daten aber gibt es anerkannte Regeln und Verfahren. Wirkung ist nur messbar und somit nachweisbar im Vergleich, sei es zeitlich, sei es inter- oder intrapersonal, sei es im Vergleich homogener Gruppen oder Regionen. Die optimale methodische Forschungsressource für die Bestimmung von Medienwirkung ist die sogenannte Single Source, die es erlaubt, an ein und denselben Personen Art und Grad des Medienexposure sowie potentielle Reaktionen darauf zu messen, und dies am besten wiederholt, in einem Panel. Meist werden in der Wirkungsforschung allerdings, schon aus Kostengründen, Analysen von (einmalig erhobenen) Ad-hoc-Studien eingesetzt. Die zu erwartende zunehmende Inanspruchnahme von Dauerbeobachtungssystemen (Medienmonitoring) als mögliche Quelle für systematische Wirkungsforschung wird erörtert – insbesondere die mögliche Zusammenführung von Zeitreihen über unterschiedliche Beobachtungsobjekte.</p> <p>3. Forschung und Folgen Ergebnisse der Wirkungsforschung finden auch in der breiten Öffentlichkeit viel Resonanz. Ein besonderer Grund, das Thema Qualität der Forschung und Verlässlichkeit ihrer Ergebnisse zu behandeln. Es werden Kriterien entwickelt und an ausgewählten Projekten erläutert, die, wenn sie von Forschern oder Nutzern nicht beachtet werden, weitreichende medienpolitische oder wirtschaftliche Folgen auslösen können. Mögliche Wirkungen der Wirkungsforschung werden problematisiert.</p>
Lernmethoden	Der Lehrstoff wird den Studierenden über drei parallele Veranstaltungen nahe gebracht, 1. Vorlesung Theorien und Modelle der Wirkungsforschung 2. Seminar Aufbau von Marktbeobachtungssystemen 3. Praktikum Anwendungen mit eigenem Forschungsdesign Die Seminarveranstaltung und Praktikum orientieren sich an den Lernzielen der Vorlesung. Es werden ggf. von Tutoren begleitet Seminar- und Praktikumsgruppen gebildet, die den Stoff der Vorlesung an den zu recherchierenden Projekten der Wirkungsforschung umsetzen.
Dozententeam	Prof. Dr. Ludwig Hilmer (Verantwortlich), Lehrbeauftragter Wolfram Köhler
Teilnahmevoraussetzungen	
Arbeitslast	150 Stunden, davon:

	75 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 5 SWS) 75 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																																										
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08C031 Theorien und Modelle der Wirkungsforschung</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">Pls/90</td> <td rowspan="2">4/5</td> </tr> <tr> <td>08C032 Aufbau von Marktbe-</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>08C033 Anwendungen mit eigenem Forschungsdesign</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>Plsn/PA</td> <td>1/5</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08C031 Theorien und Modelle der Wirkungsforschung	2					Pls/90	4/5	08C032 Aufbau von Marktbe-		2				08C033 Anwendungen mit eigenem Forschungsdesign			1			Plsn/PA	1/5							
	Lerneinheiten -units		SWS							Prüfungen	Gewicht																																
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																																					
	08C031 Theorien und Modelle der Wirkungsforschung	2					Pls/90	4/5																																			
08C032 Aufbau von Marktbe-		2																																									
08C033 Anwendungen mit eigenem Forschungsdesign			1			Plsn/PA	1/5																																				
Empf. Literatur	<p>BONFADELLI Heinz: Medienwirkungsforschung I. Grundlagen und theoretische Perspektiven, Konstanz 1999<sup>1</sup></p> <p>JÄCKEL Michael: Medienwirkungen. Ein Studienbuch zur Einführung, Opladen 1999<sup>1</sup></p> <p>MERTEN Klaus: Medienwirkungen, keine Angabe keine A<sup>1</sup></p> <p>MERTEN Klaus, SCHMIDT Siegfried, WEISCHENBERG Siegfried (Herausgeber): Die Wirklichkeit der Medien, Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994<sup>1</sup> Seiten: S. 291-328</p> <p>PÜRER Heinz: Grundbegriffe der Kommunikationswissenschaft, Konstanz 2001<sup>1</sup></p> <p>SCHENK Michael: Forschungsschwerpunkt Medienwirkungen. Ein Überblick, keine Angabe keine A<sup>1</sup></p> <p>KLINGLER Walter, ROTERS Gunnar, ZÖLLNER Oliver: Fernsehforschung in Deutschland. Themen – Akteure – Methoden, Bd. 1, Baden-Baden 1998<sup>1</sup> Seiten: S. 527 – 543</p>																																										
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0703																																										

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Politische Kommunikation	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C04		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Die Studierenden verstehen das deutsche politische System als repräsentative Demokratie, in der politische Entscheidungen von den Akteuren in kommunikativen Prozessen verhandelt und vereinbart werden, in der aber die Medien als Vertreter der kritischen Öffentlichkeit eine entscheidende Rolle - vor allem bei der Vermittlung der Politik gegenüber den Bürgern - spielen.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, politik- und kommunikationsbezogene Forschungsansätze, Methoden und Modelle kritisch zu reflektieren, darzustellen und zu beurteilen.</p> <p>Sie sind in der Lage, das komplexe Verhältnis zwischen Politik und Medien (Medialisierung der Politik) zu analysieren und zu verstehen.</p> <p>Sie sind fähig, Strategien der politischen Kommunikation zur Lösung gesellschafts- und politikspezifischer Aufgaben zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden werden qualifiziert, politische Kommunikationskonzepte und Kampagnen zu analysieren, zu konzipieren und zu evaluieren, die auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Veränderung der Interaktionen zwischen Institutionen, Organisationen oder Parteien und ihren Anspruchsgruppen,</li> <li>• die Aktivierung der Bürger und Wähler (Dialogkampagnen und Wahlkampagnen)</li> <li>• die Themenwahl in den Medien (Agenda Building/Setting),</li> <li>• die Inszenierung und Deutung von Ereignissen (Ereignismanagement),</li> <li>• die Mobilisierung öffentlicher Unterstützung (Strategic Framing),</li> <li>• den Wandel von Einstellungen, Verhaltensweisen und Verhältnissen</li> </ul> <p>abzielen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Lehrveranstaltung beschäftigt sich mit Politik in der Mediengesellschaft, insbesondere mit der kommunikativen Vermittlung von politischen Prozessen, Inhalten und Entscheidungen gegenüber der kritischen Öffentlichkeit, den politischen Anspruchsgruppen und den Medien. Das besondere Spannungsverhältnis zwischen Politik und Medien wird analysiert und kritisch beleuchtet.</p> <p>Die Studierenden untersuchen und bewerten aktuelle politische Kommunikationskampagnen. In den Lehrveranstaltungen werden ihnen zielgerichtete Strategien und Methoden vermittelt, um politikorientierte Kommunikationsaktionen, etwa Wahlkampagnen oder</p>		

	Kampagnen zur Einstellungsänderung, entwickeln zu können. Die Studierenden diskutieren, analysieren, evaluieren und konzipieren Zielgruppenkampagnen, die sie auf das praktische Berufsfeld politischer Kommunikation vorbereiten sollen.																																			
Lernmethoden	<p>Den Studierenden werden durch interaktiven Unterricht Kenntnisse und Fähigkeiten zur Beurteilung politischer Kommunikationsprozesse und zur Konzeption von Kommunikationsaktivitäten vermittelt.</p> <p>Die Studierenden recherchieren, analysieren und konzipieren politik-, gesellschafts- und medienbezogene Kommunikationskampagnen.</p> <p>Ein Schwergewicht der Lehrveranstaltung liegt auf praxisbezogenen Fallstudien zu politischen Kampagnen, die von den Studierenden in Form von Recherchen, Analysen, Konzeptionen, Präsentationen oder Referaten bearbeitet werden.</p>																																			
Dozententeam	Dr. phil. Volker J. Kreyher (Verantwortlich), Prof. Dr. phil. Otto Altendorfer, Dipl.- Psych Ursula Feist, Prof. Klaus Liepelt																																			
Teilnahmevoraussetzungen	keine																																			
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																																			
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08C041 Politik in der Medien-</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">Pls/90</td> <td rowspan="2">3/5</td> </tr> <tr> <td>08C042 Politisches Campaigning</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>08C043 Fallstudien Campaigning</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Plsn/PA</td> <td>2/5</td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08C041 Politik in der Medien-	1					Pls/90	3/5	08C042 Politisches Campaigning		1				08C043 Fallstudien Campaigning		2				Plsn/PA	2/5
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht																													
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																															
08C041 Politik in der Medien-	1					Pls/90	3/5																													
08C042 Politisches Campaigning		1																																		
08C043 Fallstudien Campaigning		2				Plsn/PA	2/5																													
Empf. Literatur	<p>RÖTTGER Ulrike (Hg.): PR-Kampagnen: Über die Inszenierung von Öffentlichkeit, Wiesbaden 2006<sup>3</sup></p> <p>BERENS Harald: Prozesse der Thematisierung in publizistischen Konflikten, Wiesbaden 2001<sup>1</sup></p> <p>KREYHER Volker J. (Hg.): Handbuch Politisches Marketing: Impulse und Strategien für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, Baden-Baden 2004<sup>1</sup></p> <p>PLEHWE Kerstin (Hg.): Die Kampagnenmacher, Berlin 2008<sup>1</sup></p> <p>NOLTE K.: Der Kampf um Aufmerksamkeit, Frankfurt am Main, New York 2005<sup>1</sup></p> <p>ALTENDORFER O., MAYER H. (Hrsg.), WIEDEMANN H.: Der moderne Medienwahlkampf, Eichstatt 2000<sup>1</sup></p> <p>ALTHAUS N. (Hrsg.): Kampagne! Neue Strategien für Wahlkampf, PR und Lobbying, Berlin, Münster 2002<sup>3</sup></p> <p>ALTHAUS M. (Hrsg.): Kampagne! 3. Neue Strategien im Grassroots Lobbying für Unternehmen und Verbände, Berlin, Münster 2008<sup>1</sup></p> <p>ALTHAUS M., CECERE V. (Hrsg.): Kampagne! 2. Neue Strategien für Wahlkampf, PR und Lobbying, Berlin, Münster 2002<sup>1</sup></p>																																			

	<p>BARINGHORST S.: Politik als Kampagne, Opladen, Wiesbaden 1998<sup>1</sup></p> <p>JARREN O., SARCINELLI U., SAXER U. (Hrsg.): Politische Kommunikation in der demokratischen Gesellschaft, Opladen, Wiesbaden 1998<sup>1</sup></p> <p>DONGES P., JARREN O.: Politische Kommunikation in der Mediengesellschaft, Wiesbaden 2006<sup>2</sup></p> <p>FRÖHLICH M., KORTE K. R.: Politik und Regieren in Deutschland, Paderborn, München, Wien 2006<sup>2</sup></p> <p>ADAM S., PFETSCH B.: Massenmedien als politische Akteure, Wiesbaden 2007<sup>1</sup></p> <p>PLEHWE K.: Mit Dialogmarketing zum Wahlerfolg, Berlin 2005<sup>1</sup></p> <p>STROHMEIER G.: Politik und Massenmedien, Baden-Baden 2004<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0707



Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Public Affairs	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C05		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Die Studierenden verstehen Public Affairs als Management von gesellschafts- und politikorientierten Kommunikationsprozessen von Unternehmen und Organisationen. Sie sind in der Lage, Modelle und Methoden des Managements von Kommunikationsbeziehungen der Wirtschaft zu Politik, Medien und Gesellschaft kritisch zu reflektieren.</p> <p>Die Studierenden verfügen über Know-how und Kompetenzen, um das Management von Kommunikationsprozessen an der Schnittstelle von Wirtschaft, Gesellschaft und Politik zu analysieren und geeignete Kommunikationskonzeptionen, die sich auf Gesellschaft und Politik beziehen, zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, den Kommunikationsprozess von Unternehmen, die im Blickfeld der Medien und der kritischen Öffentlichkeit stehen, zu analysieren und einen konstruktiven Dialog mit den Anspruchsgruppen aufzubauen (Stakeholder-Management). Sie sind fähig, die aktuelle Situation, in der das Unternehmen sich befindet, zu recherchieren und adäquate Empfehlungen, die Entscheidungs- und Handlungsspielräume eröffnen, zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, Kommunikationsaktivitäten von internationalen Unternehmen zu reflektieren und zu bewerten, die die gesellschaftspolitische Verantwortung der Wirtschaft (Corporate Social Responsibility) betonen und in der Unternehmensberichterstattung (Corporate Reporting) öffentlichkeitswirksam publizieren. Sie können die Kommunikationswirkung der Nachhaltigkeitsberichterstattung (Sustainability Reporting) analysieren und die Berichte durch Anwendung internationaler Standards evaluieren.</p> <p>Sie werden qualifiziert, gesellschafts- und politikorientierte Kommunikationskonzepte und -kampagnen zu beurteilen und zu entwickeln.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Studierenden beschäftigen sich mit der Forderung an die Wirtschaft, gesellschaftliche und politische Verantwortung zu übernehmen. Thema der Lehrveranstaltung ist die politik- und gesellschaftsorientierte Kommunikation von Unternehmen und Organisationen.</p> <p>Für internationale Unternehmen, die im Blickfeld der Medien und der kritischen Öffentlichkeit stehen, ist es notwendig, ihre Dialogfähigkeit und Medienkompetenz im gesellschaftlichen und politischen Bereich unter Beweis zu stellen. Im Unterricht werden Strategien und Methoden der politischen und gesellschaftsorientierten Kommunikation von Unternehmen und Organisationen vermittelt.</p>		

	<p>In der Lehrveranstaltung werden die Grundsätze einer transparenten und verantwortungsbewussten Unternehmensführung (Corporate Governance) diskutiert, die sich an positiven Dialogbeziehungen mit den Anspruchsgruppen (politischen Akteuren, Medien, Interessenverbänden, NGOs etc.) orientiert.</p> <p>Wichtiger Schwerpunkt des Unterrichts ist die Berichterstattung der Unternehmen (Corporate Reporting), wobei besonders die publizierten Nachhaltigkeitsberichte und die gesellschaftsbezogenen Kommunikationsaktionen (Sustainability Communication) analysiert werden.</p> <p>Kommunikationsaktionen und Kampagnen, die das Beziehungsdreieck von Wirtschaft, Gesellschaft und Medien betreffen, werden analysiert und evaluiert.</p>																											
Lernmethoden	<p>Die Studierenden erwerben in den Vorlesungen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Analyse, Konzeption und Evaluation von politik- und gesellschaftsbezogenen Kommunikationsaktivitäten von Unternehmen und Organisationen.</p> <p>Die theoretische Perspektive wird durch die Vorstellung praxisbezogener Fallstudien erweitert, die von den Studierenden in Form von Recherchen, Analysen, Konzeptionen, Präsentationen oder Referaten bearbeitet werden. Die Berichterstattung von Unternehmen, vor allem die Nachhaltigkeitsberichterstattung, wird anhand praktischer Beispiele untersucht.</p>																											
Dozententeam	Prof. Dr. Andreas Wrobel-Leipold (Verantwortlich), Katja Haß, Dr. phil. Volker J. Kreyher																											
Teilnahmevoraussetzungen																												
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																											
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08C051 Gesellschaftsorientierte Public Relations</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">Ms/90</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>08C052 Corporate Reporting</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08C051 Gesellschaftsorientierte Public Relations	2					Ms/90	1	08C052 Corporate Reporting	2				
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht																					
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																							
08C051 Gesellschaftsorientierte Public Relations	2					Ms/90	1																					
08C052 Corporate Reporting	2																											
Empf. Literatur	<p>ZÜHLSDORF Anke: Gesellschaftsorientierte Public Relations, Wiesbaden 2002<sup>1</sup></p> <p>ALTHAUS Marco, GEFFKEN Michael, RAWE Sven: Handlexikon Public Affairs, Münster 2005<sup>1</sup></p> <p>BAUER Nina M.: Public Affairs als Außenpolitik eines Unternehmens, Saarbrücken 2006<sup>1</sup></p> <p>BERG Nicola: Public Affairs Management, Wiesbaden 2003<sup>1</sup></p> <p>GASSERT Kathrin: Risikokommunikation von Unternehmen, Wiesbaden 2003<sup>1</sup></p> <p>HERCHEN Oliver M.: Corporate Social Responsibility, Norderstedt</p>																											

	<p>2007<sup>1</sup>          BESCHORNER Thomas ((Hg.)), SCHMIDT Matthias: Corporate Social Responsibility und Corporate Citizenship, München, Mering 2008<sup>2</sup>          UNGERICHT Bernhard: Zwischen Konflikt und Kooperation. Neue zivilgesellschaftliche Akteure und multi-stakeholder Dialog, München 2005<sup>1</sup>          DIPIAZZA S.A., ECCLES R.G.: Vertrauen durch Transparenz. Die Zukunft der Unternehmensberichterstattung, Weinheim 2003<sup>1</sup>          ISENMANN R., MARX GOMEZ J.: Internetbasierte Nachhaltigkeitsberichterstattung, Berlin 2008<sup>1</sup>          KÖPPL P.: Power Lobbying: Das Praxishandbuch der Public Affairs, Wien 2003<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0710

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Internationale Kommunikation	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C06		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Die Studierenden werden befähigt, politik- und kommunikationsbezogene Ansätze und Methoden der Interessenvertretung und der politischen Koordination in der Europäischen Gemeinschaft zu reflektieren, zu diskutieren und zu analysieren.</p> <p>Die Studierenden verstehen Lobbying als Management von Kommunikationsprozessen zur Vertretung und Durchsetzung von Interessen bei Entscheidungsträgern und Akteuren aus Politik und Verwaltung.</p> <p>Die Studierenden werden qualifiziert, politische Kommunikationskonzepte zu analysieren, zu planen und zu evaluieren, die auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Information und Persuasion von Entscheidungsträgern auf dem informellen Wege direkter, persönlicher Gespräche und Verhandlungen (direktes Lobbying),</li> <li>• die Mobilisierung von Bürgern und Interessengruppen in Form von Dialogkampagnen, Solidaritätsbekundungen, Demonstrationen und öffentlichen Inszenierungen (indirektes Lobbying, Grassroots Lobbying),</li> <li>• die Herstellung von Öffentlichkeit, Aufmerksamkeit und Unterstützung durch die Einbeziehung der Medien und bekannter Persönlichkeiten (Advocacy),</li> <li>• den Aufbau und die Moderation von Unterstützungsnetzwerken (Network Forming),</li> <li>• die Erhöhung der Legitimation und Kommunikationsfähigkeit durch das Eingehen strategischer Allianzen als Interessenkoalition von Unternehmen und Organisationen (u. a. mit NGOs),</li> <li>• das Einbringen des Partikularinteresses von Unternehmen und Organisationen in Branchen-, Fach- und Interessenverbände (Cross Lobbying)</li> </ul> <p>abzielen.</p> <p>Die Studierenden sind sensibilisiert für die wachsende Verantwortung und die Legitimationsdefizite der interessegeleiteten Kommunikation in der internationalen Politik. Sie sind grundlegend informiert über Struktur, Organisation und Koordination der Arbeit der parlamentarischen und politischen Institutionen an den europäischen Entscheidungszentren Brüssel und Straßburg und über Strukturen und Organisationsformen der Interessenvertretung durch Verbände, Unternehmensrepräsentanzen, Politikberater, Rechtskanzleien und Public Affairs-Agenturen.</p>		

	Die Studierenden werden befähigt, Strategien und Methoden der Interessenvertretung – etwa im Fall der Einschränkung von Produktion und Werbung durch gesetzliche Regulierungen (Regulatory Affairs) - zu reflektieren, zu diskutieren und zu bewerten.																											
Lehrinhalte	<p>Die Lehrinhalte umfassen Modelle und Methoden der politischen Kommunikation, Interessenvertretung und Koordination im internationalen Umfeld der Europäischen Gemeinschaft.</p> <p>Die Studierenden reflektieren, diskutieren, analysieren, planen und evaluieren Konzepte und Verfahren der politischen Kommunikation und Interessenvertretung an den europäischen Entscheidungszentren Brüssel und Straßburg.</p> <p>In der Lehrveranstaltung werden Strategien, Techniken und Organisationsformen der Interessenvermittlung - durch persönliche Kommunikation (direktes Lobbying) sowie durch Unterstützungsnetzwerke, strategischen Allianzen und medienwirksame Kampagnen (indirektes Lobbying) - vermittelt.</p> <p>Die Studierenden lernen im Unterricht grundlegend Struktur, Organisation und Verfahren der politischen Arbeit, der politischen Kommunikation und der Interessenvermittlung in der EU kennen (European Lobbying und Coordination).</p>																											
Lernmethoden	<p>Die Studierenden erwerben in den Vorlesungen Kenntnisse und Fähigkeiten für das politische Kommunikationsmanagement in der Europäischen Gemeinschaft.</p> <p>Die theoretische Perspektive wird durch die Vorstellung praxisbezogener Anwendungen und Fallstudien erweitert (Regulatory Affairs, Environmental Affairs, Consumer Affairs), die von den Studierenden in Form von Analysen, Konzeptionen, Präsentationen oder Referaten bearbeitet werden.</p>																											
Dozententeam	Prof. Dr. Andreas Wrobel-Leipold (Verantwortlich), Katja Haß, Prof. Dr. Ludwig Hilmer, Dr. phil. Volker J. Kreyher																											
Teilnahmevoraussetzungen																												
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung																											
Lehreinheitsformen	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lerneinheiten -units</th> <th colspan="5">SWS</th> <th rowspan="2">Prüfungen</th> <th rowspan="2">Gewicht</th> </tr> <tr> <th>Vorl.</th> <th>Sem.</th> <th>Prakt.</th> <th>Tut.</th> <th>PVL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08C061 European Lobbying</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">Ms/90</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>08C062 European Coordinaton</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL	08C061 European Lobbying	2					Ms/90	1	08C062 European Coordinaton	2				
Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht																					
	Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL																							
08C061 European Lobbying	2					Ms/90	1																					
08C062 European Coordinaton	2																											

Empf. Literatur	<p>TÖMMEL Ingeborg: Das politische System der EU, Konstanz 2007<sup>3</sup>  ALTHAUS Marco, GEFFKEN Michael, RAWE Sven: Handlexikon Public Affairs, Münster 2005<sup>1</sup>  KÖPPL P.: Power Lobbying: Das Praxishandbuch der Public Affairs, Wien 2003<sup>1</sup>  DAGGER S., KAMBECK M.: Politikberatung und Lobbying in Brüssel, Wiesbaden 2007<sup>1</sup>  FISCHER K.H.: Lobbying und Kommunikation in der Europäischen Union, Berlin 2005<sup>2</sup>  JACHTENFUCHS M., KOHLER-KOCH B.: Europäische Integration, Wiesbaden 2006<sup>1</sup>  KLEINFELD R., WILEMS U. (Hrsg.), ZIMMER A.: Lobbying. Strukturen, Akteure, Strategien, Wiesbaden 2007<sup>1</sup>  KNODT M., KOHLER-KOCH B., KONZELMANN T.: Europäische Integration – Europäisches Regieren, Wiesbaden 2004<sup>1</sup>  JAUß C., LAHUSEN C.: Lobbying als Beruf. Interessengruppen in der Europäischen Union, Baden-Baden 2001<sup>1</sup>  MICHALOWITZ I.: Lobbying in der EU, Wien 2007<sup>1</sup>  RIKSMEIER J. (Hrsg.): Praxisbuch Politische Interessenvermittlung. Instrumente – Kampagnen – Lobbying, Wiesbaden 2007<sup>1</sup>  TENSCHER J., VIEHRIG H. (Hrsg.): Politische Kommunikation in internationalen Beziehungen, Berlin 2007<sup>1</sup>  PEDLER Robin H.: European Union Lobbying: Changes in the Arena, London 2002<sup>1</sup>  SCHENDELEN Rinus Van: Machiavelli in Brussels: The Art of Lobbying the EU, Amsterdam 2005<sup>5</sup></p>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0711

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Unternehmenskommunikation	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester		Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08C07		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Die Studierenden werden qualifiziert, Kommunikationsprozesse von Unternehmen und Organisationen zu analysieren und Kommunikationsaktionen zu konzipieren und zu evaluieren.</p> <p>Ziel der Lehrveranstaltung ist es, die Kompetenz der Studierenden für Aufgaben des Kommunikationsmanagements von Unternehmen und Organisationen (Institutionelle Kommunikation) zu fördern.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, ziel-, zielgruppen- und mediengerechte Kommunikationskonzepte für Unternehmen und Organisationen zu entwickeln und Kommunikationsaktivitäten, etwa zur Internen Kommunikation, zur Förderung der Unternehmensmarke oder zur Kontaktpflege mit Anspruchsgruppen, zu evaluieren.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, Kommunikationsaktivitäten von Unternehmen und Organisationen strategisch zu steuern und zu evaluieren (Kommunikationscontrolling), indem sie die Effektivität, Effizienz, vor allem die Zieladäquanz der Kommunikationsmaßnahmen vor, während und nach der Realisation kontrollieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzeptkontrolle vor der Durchführung (ante),</li> <li>• Prozesskontrolle während der Durchführung (inter),</li> <li>• Effektkontrolle nach der Durchführung (post).</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Qualität und Wirkung der Kommunikationsarbeit zu evaluieren und ihren Beitrag für die Reputation des Unternehmens zu bewerten:</p> <p>Output: Zugang zu den Medien und Entscheidungsträgern (Access), Medienresonanz, Kontaktaufbau und Beziehungspflege mit den Zielgruppen</p> <p>Outcome: Wirkungen auf Einstellungen und Verhaltensweisen der Zielgruppen</p> <p>Outflow: Wertschöpfung für das Unternehmen, Erreichen der gesetzten Ziele, Aufbau strategischer Potentiale (Glaubwürdigkeit, Vertrauen und Akzeptanz).</p> <p>Die Studierenden verstehen die Bedeutung der strategischen Steuerung für das Kommunikationsmanagement.</p>		

Lehrinhalte	<p>Die Lehrinhalte umfassen Modelle, Methoden und Strategien der Institutionellen Kommunikation. Die Studierenden diskutieren, analysieren, evaluieren und konzipieren Kommunikationsprogramme von Unternehmen und Organisationen.</p> <p>In der Lehrveranstaltung werden Methoden der Steuerung und Kontrolle der Kommunikationsarbeit vermittelt. Die Studierenden lernen, auf die Einhaltung der strategischen Ziele und die Kommunikationswirkung während des gesamten Kommunikationsprozesses zu achten.</p> <p>Die Studierenden lernen geeignete Evaluationsverfahren kennen, um die Wirkung von Kommunikation zu bewerten. Die Tools der empirischen Kommunikationsforschung und geeignete Fähigkeiten werden vermittelt. Die Studierenden reflektieren und diskutieren Modelle und Methoden der Kommunikationskontrolle, durch die die Wertschöpfung von Kommunikation für das Unternehmen – soweit möglich - gemessen werden soll.</p>							
Lernmethoden	<p>Den Studierenden werden durch die Vorlesungen Kenntnisse und Fähigkeiten für das Kommunikationsmanagement von Unternehmen und die Steuerung und Kontrolle von Kommunikationsprozessen vermittelt.</p> <p>Die theoretische Perspektive wird durch die Vorstellung praxisorientierter Anwendungen und Fallstudien erweitert, die von den Studierenden in Form von Analysen, Konzeptionen, Präsentationen oder Referaten bearbeitet werden.</p>							
Dozententeam	Public Relations Manager Jörg Schweizer (Verantwortlich), Dr. phil. Volker J. Kreyher, Klaus Walther, Prof. Dr. Andreas Wrobel-Leipold							
Teilnahmevoraussetzungen	keine							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
	08C071 Institutionelle Kommunikation	2					Ms/90	1
	08C072 Kommunikationscontrolling	2						
Empf. Literatur	<p>BROSIUS H. B., HAAS A., KOSCHEL F.: Methoden der empirischen Kommunikationsforschung, Wiesbaden 2008<sup>4</sup></p> <p>BENTELE Günter, FRÖHLICH Romy, SZYSZKA Peter (Hg.): Handbuch der Public Relations, Wiesbaden 2007<sup>2</sup></p> <p>BRUHN M.: Unternehmens- und Marketingkommunikation, München 2005<sup>1</sup></p> <p>KNÖDLER-BUNTE E., SCHMIDBAUER K.: Das Kommunikationskonzept, Potsdam 2007<sup>1</sup></p> <p>BESSION N.A.: Strategische PR-Evaluation, Wiesbaden 2004<sup>2</sup></p>							



	PIWINGER M., PORAK V. (Hrsg.): Kommunikations-Controlling, Wiesbaden 2005 <sup>1</sup> SCHICK S.: Interne Unternehmenskommunikation, Stuttgart 2007 <sup>3</sup> WILL M.: Wertorientiertes Kommunikationsmanagement, Stuttgart 2007 <sup>1</sup> ZERFAß A.: Unternehmensführung und Öffentlichkeitsarbeit, Wiesbaden 2005 <sup>2</sup>
Weitere Verwendung	M.A. Information and Communication Science, Modul 0709

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Fabrikplanung	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D01		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Gegenstand des Lehrgebietes ist eine erweiterte und vertiefende wissenschaftliche Abhandlung zum Fabrikkonzept eines Industriebetriebes. Inhaltliche Schwerpunkte eines Fabrikkonzeptes stellen das Produktionsprogramm, die Standortplanung, die Generalbebauungsplanung und die Layoutplanung dar. Zentrales Anliegen der Fabrikplanung ist das Verstehen einer „vorausgedachten Produktion“, unter den Zielsetzungen Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Attraktivität einer Fabrik. Abgehandelt werden dazu moderne Ansätze und Methoden zur Erstellung und Verwirklichung eines Fabrikkonzeptes. Der Auszubildende soll in die Lage versetzt werden, fabrikplanerische Strukturen und Prozesse zu erkennen und aktiv zu gestalten.		
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben und Ziele der Fabrikplanung,</li> <li>• Fabrikkonzept,</li> <li>• Grundfälle und Grundsätze der Fabrikplanung,</li> <li>• Modere Planungsmethoden,</li> <li>• Systematischer Ablauf einer Fabrikplanung.</li> </ul> </li> <li>2. Materialfluss: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Modellierung des Materialflusses,</li> <li>• Bedienungstheorie,</li> <li>• Petri-Netze,</li> <li>• Simulation von Materialflusssystemen.</li> </ul> </li> <li>3. Produktionsprogrammplanung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse eines Produktionsprogramms,</li> <li>• Modelle und Verfahren zur Produktionsprogrammplanung,</li> <li>• Festlegen eines optimalen Produktionsprogramms.</li> </ul> </li> <li>4. Standortplanung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortstrukturen,</li> <li>• Methodischer Ablauf der Standortplanung,</li> <li>• Modelle und Verfahren zur Standortplanung.</li> </ul> </li> <li>5. Generalbebauungsplanung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodischer Ablauf der Generalbebauungsplanung,</li> <li>• Bestimmen eines optimalen Generalbebauungsplanes,</li> <li>• Rechtliche Aspekte der Generalbebauungsplanung.</li> </ul> </li> <li>6. Layoutplanung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle und Verfahren zur Layoutplanung,</li> <li>• Rechnergestützte Layoutplanung.</li> </ul> </li> </ol>		
Lernmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminaristisch gestaltete Vorlesungen unter Verwendung multimedialer Lernhilfen sowie zum Lehrinhalt vertiefende Übungen,</li> <li>• Analyse von Fallbeispielen, Bearbeitung von Fallstudien,</li> <li>• Eigenständiges Bearbeiten ausgesuchter Probleme zu den jeweiligen Fachgebieten mit abschließender Präsentation,</li> <li>• Betriebsexkursionen zur praxisnahen Veranschaulichung.</li> </ul>		

Dozententeam	Pr. Dr. Gunnar Köbernik (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengangs. Der Auszubildende besitzt grundlegende Kenntnisse über ökonomische Zusammenhänge und die Fähigkeit zum interdisziplinären Denken.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	AGGTELEKY B.: Fabrikplanung Band I-III, München, Wien 1990 <sup>1</sup> GRUNDIG C.-G.: Fabrikplanung, München [u. a.] 2006 <sup>2</sup> GREIM H.-R., KETTNER H., SCHMIDT J.: Leitfaden der systematischen Fabrikplanung, München 1984 <sup>1</sup> ARNOLD D., FURMANS K.: Materialfluss in Logistiksystemen, Berlin, Heidelberg 2007 <sup>5</sup> SCHENK M., WIRTH S.: Fabrikplanung und Fabrikbetrieb, Berlin, Heidelberg 2007 <sup>2</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Arbeitswissenschaft	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D02		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Das Lehrgebiet Arbeitswissenschaft stellt den Menschen mit seiner Leistungsfähigkeit und seinen Leistungsgrenzen in den Mittelpunkt der Arbeitsgestaltung. Die Anwendung der arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse fokussieren sich dabei auf die Gestaltung des Arbeitssystems mit seinen integralen Bestandteilen Arbeitsplatz, Arbeitsaufgabe, Arbeitsmittel und Arbeitsumwelt. Damit wird der Studierende in die Lage versetzt, die menschliche Arbeit wissenschaftlich, methodisch und systematisch zu erfassen. Klassische Gestaltungsbereiche von Arbeitssystemen sind dabei Gegenstände wie:</p> <p>Bestgestaltung von Arbeitsplatz und -umgebung, fertigungstechnische und ergonomische Produktgestaltung, Arbeitsschutz, Gestaltung des Arbeitsablaufes unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit und der Leistungsgrenzen des Menschen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Das Modul konzentriert sich inhaltlich auf die folgenden Schwerpunkte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziele, Aufgaben und Systematik der Arbeitswissenschaft;</li> <li>2. physiologische und psychologische Arbeitsgestaltung;</li> <li>3. Gestaltung der Arbeitsumgebung u. a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licht, Beleuchtung, Sehen,</li> <li>- Schall, Lärm, Hören,</li> <li>- Klima am Arbeitsplatz,</li> <li>- Mechanische Schwingungen,</li> <li>- Farbe am Arbeitsplatz;</li> </ul> </li> <li>4. Arbeitsplatz-, Arbeitsmittel- und bewegungstechnische Arbeitsgestaltung ( Ergonomie);</li> <li>5. Organisatorische Gestaltung der Arbeit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitszeit und Pausenregelung,</li> <li>- Arbeitsstrukturierung ( Job Rotation, JobEnlargement, JobEnrichment),</li> <li>- Leistungsbewertung,</li> <li>- Methoden der Entgeltdifferenzierung;</li> </ul> </li> <li>6. Ausgewählte Kapitel des Arbeitsschutzes u. a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrosicherheit, Brand- und Explosionsschutz,</li> <li>Luftverunreinigungen;</li> </ul> </li> <li>7. rechtliche Rahmenbedingungen der Arbeitswissenschaft;</li> </ol>		
Lernmethoden	<p>Vermittlung der theoretischen Kenntnisse durch Vorlesung, Vertiefung durch Übungen im Seminar, Erwerb von praktischen Kenntnissen im Praktikum, Vertiefung der Lehrinhalte durch Exkursionen</p>		
Dozententeam	<p>Prof. Dr.-Ing. Hartmut Lindner (Verantwortlich), Prof. Dr. Barthel</p>		

Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges, Erfolgreiche Absolvierung des Basiskomplexes im Masterstudiengang „Industrial Management“ .							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	LUCZAK H.: Arbeitswissenschaft, Berlin 1999 <sup>1</sup> HARDENACKE H.: Arbeitswissenschaft, München 2002 <sup>1</sup> KOETHER R.: Betriebsstättenplanung und Ergonomie, München 2002 <sup>1</sup> LANDAU K.: Ergonomie und Organisation in der Montage, München 2001 <sup>1</sup> SCHMIDTKE H.: Ergonomische Prüfung von technischen Komponenten, Umweltfaktoren und Arbeitsaufgaben, München 1998 <sup>1</sup> REFA : Ergonomie für Konstrukteure und Arbeitsgestalter, München 1999 <sup>1</sup> JANSEN G.: Kompendium der Arbeitsmedizin, Köln 2004 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management		Abschluss			M.Sc.		
Modulname	Marketingforschung		Unterrichtssprache			Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3		Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig		
Modulnummer	08D03							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits			5		
Ausbildungsziele	Das Modul vermittelt als spezifische Fachkompetenz Kenntnisse zur Notwendigkeit der betrieblichen Marketingforschung. Inhalte und Methoden der Marktforschung stärken auch die Methodenkompetenz der Studierenden. Durch die Durchführung von Übungen wird Selbst- und Sozialkompetenz erhöht.							
Lehrinhalte	Die Studierenden erhalten einen Einblick in die einzelnen Phasen des Marketingforschungsprozesses. Dazu gehören die Problemformulierung, die Definition des Forschungsdesigns, die Festlegung der Informationsquellen und Erhebungsmethoden, die Operationalisierung der einbezogenen Variablen, die Vorbereitung der Datenerhebung sowie die Datenerhebung, die Vorbereitung der Datenauswertung und die Datenauswertung sowie die Interpretation der Daten und die Erstellung des Forschungsberichtes.							
Lernmethoden	In der Vorlesung Marketingforschung (2 SWS) werden die Phasen eines Marketingforschungsprozesses und deren Instrumente dargestellt. Die Inhalte werden in der Übung Marketingforschung (2 SWS) an praxisbezogenen Beispielen der strategischen und operativen Kunden- und Konkurrenzforschung von den Studierenden in Gruppenarbeiten unter Anleitung eingeübt und vertieft.							
Dozententeam	Prof. Dr. Klaus Vollert (Verantwortlich), Prof. Dr. rer. pol. Hans-Werner Graf, Prof. Dr. Silke Meyer							
Teilnahmevoraussetzungen	Keine formalen Voraussetzungen							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinsheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	BÖHLER H.: Marktforschung, Stuttgart 2004 <sup>3</sup> BEREKOVEN L. u. a.: Marktforschung. Methodische Grundlagen und praktische Anwendung, Wiesbaden 2004 <sup>10</sup> BACKHAUS K. u. a.: Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung, Berlin u. a. 2006 <sup>11</sup> HERRMANN Andreas, HOMBURG Christian, KLARMANN Martin: Marktforschung. Methoden - Anwendungen - Praxisbeispiele, Wiesbaden 2000 <sup>2</sup>							

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss		M.Sc.			
Modulname	Kommunikationstraining		Unterrichtssprache		Deutsch			
Empfohlenes Semester	2, 3		Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig			
Modulnummer	08D04							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits		5			
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung von Fähigkeiten zur Steigerung des Selbstbewusstseins, der Selbstsicherheit beim freien Auftreten, der Überzeugungskraft und Methoden für überzeugendes Verhandeln. Neben der Vermittlung von rhetorischen Fähigkeiten steht insbesondere die Sensibilisierung für gruppendynamische Prozesse in der betrieblichen Praxis im Vordergrund. Das Modul ist anwendungsorientiert ausgerichtet.</p>							
Lehrinhalte	<p>Die Stufen unseres Bewusstseins; Grundsätze der Lebensentfaltung; Die Philosophie der Erfolgreichen; Die Kunst zu Überzeugen; Fragen zur Selbstanalyse; Selbst- und Fremdbeobachtung; Schritte zum Lebenserfolg; Der Körper spricht die Sprache der Seele; Atem- und Stimmtraining; Die Kunst der Selbstbeeinflussung; Regeln für den erfolgreichen Redner.</p>							
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in der Wirtschaft, Die vermittelten Kenntnisse der Kommunikationswissenschaften werden als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte verstanden.</li> </ul>                     Sozialkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamfähigkeit/Konfliktfähigkeit/Moderationsfähigkeit,</li> </ul>                     Sprachkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung von Geist und Körper, Beratungsfähigkeit bezogen auf die Aufgabenstellung,</li> </ul>                     Emotionale Kompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen der eigenen Fähigkeiten und Schwächen, Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext.</li> </ul> </p>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	keine							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Msn/PA	1	



Empf. Literatur	<p>ARGYLE Michael: Körpersprache und Kommunikation, Paderborn 2005<sup>9</sup>                  BONNAFONT Claude: Die Botschaft der Körpersprache, Genf 1986<sup>7</sup>                  BORN Jens: Reden und Ansprachen von A - Z, Planegg/München 1992<sup>1</sup>                  ENKELMANN Nikolaus: Mit Freude erfolgreich sein, Landsberg am Lech 2000<sup>10</sup>                  GOLEMAN Daniel: Emotionale Intelligenz, München 2007<sup>19</sup>                  HOFSTÄTTER Peter: Gruppendynamik - Kritik an der Massenpsychologie, Reinbeck/Hamburg 1993<sup>3</sup>                  FRITZ R., HEY , REUSCH Julius: Der kleine Hey - Die Kunst des Sprechens, Mainz 1998<sup>49</sup>                  KURTZ Ron: Botschaften des Körpers, München 1997<sup>1</sup>                  LEMMERMANN Heinz: Lehrbuch der Rhetorik, München 1991<sup>3</sup>                  LYLE Jane: Körpersprache, Bindlach 1990<sup>1</sup>                  MACIOSZEK Heinz-Georg: Chruschtschows dritter Fuß, Anregungen für geschäftliche Verhandlungen, Hamburg 1995<sup>1</sup>                  MOLCHO Samy: Körpersprache, München 1983<sup>1</sup>                  MOLCHO Samy: Körpersprache als Dialog, Ganzheitliche Kommunikation in Beruf und Alltag, München 1991<sup>1</sup>                  QUILLIAM Susan: Körpersprache erkennen und verstehen, 1995<sup>2</sup>                  RÜCKLE H.: Körpersprache für Manager, Landsberg 1982<sup>2</sup>                  RUHLEDER Rolf: Rhetorik - Redegewandtheit und Körpersprache, 1994<sup>1</sup>                  SCHULZ VON THUN Friedmann: Miteinander reden: Störungen und Klärungen, Psychologie der zwischenmenschlichen Kommunikation, Reinbeck/Hamburg 1981<sup>1</sup>                  SCHULZ VON THUN : Botschaften des Körpers: Bodyreading - ein illustrierter Leitfaden, München 1991<sup>6</sup>                  STEINER Claude: Emotionale Kompetenz, München 1999<sup>1</sup>                  WAHREN K.-H.: Zwischenmenschliche Kommunikation und Interaktion in Unternehmen, Berlin/New York 1987<sup>1</sup>                  WEIDEMANN B.: Lernen mit Bildmedien, Weinheim 1991<sup>1</sup>                  ZIELKE Wolfgang: Wirksamer sprechen - hören - sehen, Grafenau 1984<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Intellectual Property and Finance	Unterrichtssprache	Englisch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D05		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	Erwerb erweiterter Kenntnisse im Wirtschaftsrecht. Neben der Vermittlung von Fachkenntnissen im Bereich Intellectual Property und Finanzen steht insbesondere die Sensibilisierung für die Anwendung des Wirtschaftsrechts als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte im Vordergrund.		
Lehrinhalte	Der Schutz geistigen Eigentums; Produktpiraterie und Grenzbeschlagnahme; Das betriebliches Vorschlagswesen; Lizenzvertragsrecht und Technologietransfers; Die Grundstrukturen des Wettbewerbsrechts. Darlehensvertrag und Ratenlieferungsverträge; Der Bürgschaftsvertrag; Das Factoring -Strukturen, rechtliche Grundlagen und Wirkungsweise; Der Leasingvertrag; Wertpapiere - Erscheinungsformen, Zweck und Funktionsweise; Die Grundzüge des Wechselrechts Einführung in das Scheckrecht; Die Kreditkarte - rechtliche Grundlagen und Rechtsstellung der Beteiligten; Ausfuhrgarantien und -bürgschaften		
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in der Wirtschaft. Die vermittelten Kenntnisse des Unternehmensrechts werden als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte verstanden.</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungs- und Methodenkompetenz bei der Durchführung der Aufgabenstellung. Beratungsfähigkeit bezogen auf die Aufgabenstellung.</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamfähigkeit/Konfliktfähigkeit/Moderationsfähigkeit</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext; fachliche Flexibilität bezüglich der Aufgabenstellung.</li> </ul> <p>Sprachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Veranstaltung findet in englischer Sprache statt.</li> </ul>		
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen			
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung		

Lehrinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Msn/PA	1
Empf. Literatur	<p>NORDEMANN Axel, NORDEMANN Jan Bernd: Wettbewerbs- und Markenrecht, Baden-Baden 2004<sup>10</sup>                      BENKARD Georg: Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, München 2006<sup>10</sup>                      BROX Hans: Handels- und Wertpapierrecht, München 2005<sup>18</sup>                      HUBMANN Heinrich: Gewerblicher Rechtsschutz, München 2002<sup>7</sup> ein Studienbuch                      HUBMANN Heinrich, REHBINDER Manfred: Urheber- und Verlagsrecht, München 1995<sup>8</sup> ein Studienbuch                      ILZHÖFER Volker: Patent-, Marken- und Urheberrecht: Leitfaden für Ausbildung und Praxis, München 2007<sup>7</sup>                      RICHARDI Reinhard: Wertpapierrecht - ein Lehrbuch, Heidelberg 1987<sup>1</sup>                      STECKLER Brunhilde: Kompendium Wirtschaftsrecht, Ludwigshafen am Rhein 2008<sup>7</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Business English	Unterrichtssprache			Englisch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08D06							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung von Sprachfähigkeiten in der englischen Sprache für Studierende mit erweiterten Grundkenntnissen. Ziel des Moduls ist, die Studierenden zu befähigen, arbeitsteilige, interne Geschäftsprozesse sowie Kunden- und Zulieferkontakte in Englisch führen zu können. Neben der Vermittlung von sprachlichen Fähigkeiten in Wort und Schrift steht insbesondere die Stärkung der Selbstsicherheit bei der freien Rede zur Verwendung in der betrieblichen Praxis im Vordergrund. Das Modul ist anwendungsorientiert ausgerichtet.</p>							
Lehrinhalte	<p>Die Lernenden werden in die Lage versetzt, auf Englisch Gespräche über allgemein wirtschaftliche bzw. geschäftliche Themen zu führen, Geschäftsbriefe und schriftliche Darstellungen zu allgemein wirtschaftlichen Themen abzufassen und zu verstehen und die an geschäftliche Auslandsreisen erwachsenden sprachlichen Anforderungen zu erfüllen.</p>							
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in einem englischsprachigen Unternehmen.</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamfähigkeit/Konfliktfähigkeit/Moderationsfähigkeit.</li> </ul> <p>Sprachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung der sprachlichen Fähigkeiten in Englisch in Wort und Schrift.</li> </ul> <p>Emotionale Kompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen der eigenen Fähigkeiten und Schwächen. Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext.</li> </ul>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Wirtschaftssprache Englisch im vorherigen Studium (oder ausreichende anderweitige Vorkenntnisse)							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:</p> <p>60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)</p> <p>90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Msn/PA	1	

Empf. Literatur	HUMPHREY Richard: Your words, your world, Barcelona (u. a.) 2005 <sup>1</sup> : Langenscheidt Grammatiktrainer Englisch 3.0, Berlin / München 2007 <sup>1</sup> Langenscheidt Kurs 2 Englisch 3.0 SCHÄFER Wilhelm: Business English, München 2006 <sup>1</sup> : Zeitschrift: The Economist, 0 <sup>1</sup> : Zeitschrift: The Observer, 0 <sup>1</sup> : Zeitschrift: Financial Times, 0 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Rhetoric	Unterrichtssprache			Englisch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08D07							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung von Fähigkeiten zur Steigerung des Selbstbewusstseins, der Selbstsicherheit beim freien Auftreten, der Überzeugungskraft und Methoden für überzeugendes Verhandeln. Neben der Vermittlung von rhetorischen Fähigkeiten steht insbesondere die Sensibilisierung für gruppensdynamische Prozesse in der betrieblichen Praxis im Vordergrund.</p> <p>Das Modul ist anwendungsorientiert ausgerichtet</p>							
Lehrinhalte	<p>Die Stufen unseres Bewusstseins; Grundsätze der Lebensentfaltung; Die Philosophie der Erfolgreichen; Die Kunst zu Überzeugen; Fragen zur Selbstanalyse; Selbst- und Fremdbeobachtung; Schritte zum Lebenserfolg; Der Körper spricht die Sprache der Seele; Atem- und Stimmtraining; Die Kunst der Selbstbeeinflussung; Regeln für den erfolgreichen Redner.</p>							
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in der Wirtschaft. Die vermittelten Kenntnisse der Kommunikationswissenschaften werden als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte verstanden.</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamfähigkeit/Konfliktfähigkeit/Moderationsfähigkeit</li> </ul> <p>Sprachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung von Geist und Körper. Beratungsfähigkeit bezogen auf die Aufgabenstellung.</li> </ul> <p>Emotionale Kompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen der eigenen Fähigkeiten und Schwächen. Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext.</li> </ul>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreiche Teilnahme an Business English und Advanced Business English							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:</p> <p>60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)</p> <p>90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Msn/PA	1	
Empf. Literatur	<p>ARGYLE Michael: Körpersprache und Kommunikation, Paderborn 2005<sup>9</sup></p> <p>BONNAFONT Claude: Die Botschaft der Körpersprache, Genf 1986<sup>7</sup></p>							

	<p>BORN Jens: Reden und Ansprachen von A - Z, Planegg/München 1992<sup>1</sup></p> <p>ENKELMANN Nikolaus: Mit Freude erfolgreich sein, Landsberg am Lech 2000<sup>10</sup></p> <p>GOLEMAN Daniel: Emotionale Intelligenz, München 2007<sup>19</sup></p> <p>HOFSTÄTTER Peter: Gruppendynamik - Kritik an der Massenpsychologie, Reinbeck/Hamburg 1993<sup>3</sup></p> <p>FRITZ R., HEY , REUSCH Julius: Der kleine Hey - Die Kunst des Sprechens, Mainz 1998<sup>49</sup></p> <p>KURTZ Ron: Botschaften des Körpers, München 1997<sup>1</sup></p> <p>LEMMERMANN Heinz: Lehrbuch der Rhetorik, München 1991<sup>3</sup></p> <p>LYLE Jane: Körpersprache, Bindlach 1990<sup>1</sup></p> <p>MACIOSZEK Heinz-Georg: Chruschtschows dritter Fuß, Anregungen für geschäftliche Verhandlungen, Hamburg 1995<sup>1</sup></p> <p>MOLCHO Samy: Körpersprache, München 1983<sup>1</sup></p> <p>MOLCHO Samy: Körpersprache als Dialog, Ganzheitliche Kommunikation in Beruf und Alltag, München 1991<sup>1</sup></p> <p>QUILLIAM Susan: Körpersprache erkennen und verstehen, 1995<sup>2</sup></p> <p>RÜCKLE H.: Körpersprache für Manager, Landsberg 1982<sup>2</sup></p> <p>RUHLER Rolf: Rhetorik - Redegewandtheit und Körpersprache, 1994<sup>1</sup></p> <p>SCHULZ VON THUN Friedmann: Miteinander reden: Störungen und Klärungen, Psychologie der zwischenmenschlichen Kommunikation, Reinbeck/Hamburg 1981<sup>1</sup></p> <p>SCHULZ VON THUN : Botschaften des Körpers: Bodyreading - ein illustrierter Leitfaden, München 1991<sup>6</sup></p> <p>STEINER Claude: Emotionale Kompetenz, München 1999<sup>1</sup></p> <p>WAHREN K.-H.: Zwischenmenschliche Kommunikation und Interaktion in Unternehmen, Berlin/New York 1987<sup>1</sup></p> <p>WEIDEMANN B.: Lernen mit Bildmedien, Weinheim 1991<sup>1</sup></p> <p>ZIELKE Wolfgang: Wirksamer sprechen - hören - sehen, Grafenau 1984<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management			Abschluss		M.Sc.		
Modulname	Unternehmensbezogenes Wirtschaftsrecht			Unterrichtssprache		Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3			Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig		
Modulnummer	08D08							
Pflicht	Wahlpflicht			ECTS Credits		5		
Ausbildungsziele	<p>Erwerb erweiterter Kenntnisse im Unternehmensbezogenen Wirtschaftsrecht. Neben der Vermittlung von Fachkenntnissen steht insbesondere die Sensibilisierung für die Anwendung des Wirtschaftsrechts als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte im Vordergrund. Das Modul ist anwendungsorientiert ausgerichtet.</p>							
Lehrinhalte	<p>Vertragsverhältnisse mit Auslandsberührung; „Just in Time“ – Lieferbeziehungen; Das Recht des öffentlichen Auftragswesens; Bauplanungs- und öffentliches Baurecht; Datenschutzrecht; Insolvenzrecht; Transportrecht; Reiserecht; Wettbewerbsrecht (im engeren Sinne); Die Grundstrukturen des deutschen- und EU-Kartellrechts; Internet-Recht; Der Schutz geistigen Eigentums; Handelsklauseln im nationalen und internationalen Warenverkehr; Das UN-Kaufrecht (insbes. CISG); Der Internationale Anlagelieferungsvertrag; Wirtschaftsstrafrecht.</p>							
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in der Wirtschaft. Die vermittelten Kenntnisse des Unternehmensrechts werden als Basis für die Lösung betrieblicher Konflikte verstanden.</li> </ul>                     Methodenkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungs- und Methodenkompetenz bei der Durchführung der Aufgabenstellung. Beratungsfähigkeit bezogen auf die Aufgabenstellung.</li> </ul>                     Sozialkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamfähigkeit/ Konfliktfähigkeit/ Moderationsfähigkeit</li> </ul>                     Selbstkompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext; fachliche Flexibilität bezüglich der Aufgabenstellung.</li> </ul> </p>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts im vorherigen Studium							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Msn/PA	1	
Empf. Literatur								



	<p>BAUMBACH , HEFERMEHL : Wettbewerbsrecht, München 2008<sup>18</sup>          LIEBSCHER Christoph: EU-Gruppenfreistellungsverordnungen, München 2003<sup>1</sup>          FISCHER Hans Georg: Europarecht, München / Köln 2008<sup>2</sup>          DÖRING Ulrich, KAISER Hans, WÖHE Günther: Einführung in die allgemeine BWL, München 2008<sup>23</sup>          BROX Hans: Handels- und Wertpapierrecht, München 2005<sup>18</sup>          BATTIS Ulrich: Öffentliches Baurecht und Raumordnungsrecht, Stuttgart 2006<sup>5</sup>          BATTIS Ulrich, KRAUTZBERGER Michael: Baugesetzbuch: BauGB, München 2007<sup>10</sup>          BERNSTORFF Christoph von: Vertragsgestaltung im Auslandsgeschäft, Frankfurt am Main 2007<sup>6</sup>          DAHLKE-PIEHL Susanne, DÜRR Hansjochen: Baurecht in Sachsen, Baden-Baden 2005<sup>3</sup>          HAARMEYER Hans, WUTZKE Wolfgang: Handbuch zur Insolvenzordnung: InsO/EGInsO, München 2001<sup>3</sup> völlig neu bearb. und stark erw. Auflage          HABERSACK Mathias: Europäisches Gesellschaftsrecht, München 2006<sup>3</sup>          HESS Harald, KRANEMANN Robert: Insolvenzrecht, Köln 2003<sup>5</sup>          HÜFFER Uwe: Aktiengesetz, München 2008<sup>8</sup>          KOCH Hans-Joachim: Baurecht, Raumordnungs- und Landesplanungsrecht, Stuttgart (u. a.) 2004<sup>4</sup>          MELULLIS Klaus-Jürgen: Handbuch des Wettbewerbsprozesses: unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung, Köln 2000<sup>3</sup>          PEINE Franz-Joseph: Öffentliches Baurecht: Grundzüge des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts unter Berücksichtigung des Raumordnungs- und Fachplanungsrechts, Tübingen 2003<sup>4</sup> vollst. neu bearb. Aufl.</p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Advanced Business English	Unterrichtssprache			Englisch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08D09							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung von Sprachfähigkeiten in der englischen Sprache für Studierende mit erweiterten Grundkenntnissen. Ziel des Moduls ist, die Studierenden zu befähigen, arbeitsteilige, interne Geschäftsprozesse sowie Kunden- und Zulieferkontakte in Englisch führen zu können. Neben der Vermittlung von sprachlichen Fähigkeiten in Wort und Schrift steht insbesondere die Stärkung der Selbstsicherheit bei der freien Rede zur Verwendung in der betrieblichen Praxis im Vordergrund. Das Modul ist anwendungsorientiert ausgerichtet.</p>							
Lehrinhalte	<p>Die Lernenden werden in die Lage versetzt, auf Englisch Gespräche über allgemein wirtschaftliche bzw. geschäftliche Themen zu führen, Geschäftsbriefe und schriftliche Darstellungen zu allgemein wirtschaftlichen Themen abzufassen und zu verstehen und die an geschäftliche Auslandsreisen erwachsenden sprachlichen Anforderungen zu erfüllen.</p>							
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:                  • Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in einem englischsprachigen Unternehmen.                  Sozialkompetenz:                  • Teamfähigkeit/ Konfliktfähigkeit/ Moderationsfähigkeit.                  Sprachkompetenz:                  • Schulung von der sprachlichen Fähigkeiten in Englisch in Wort und Schrift.                  Emotionale Kompetenz:                  • Erkennen der eigenen Fähigkeiten und Schwächen.                  Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftssprache Englisch im vorherigen Studium (oder ausreichende anderweitige Vorkenntnisse);</li> <li>• Erfolgreiche Teilnahme Business English;</li> <li>• Nicht mehr als 15 Teilnehmer!</li> </ul>							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Msn/PA	1	

Empf. Literatur	HUMPHREY Richard: Your words, your world, Barcelona (u. a.) 2005 <sup>1</sup> : Langenscheidt Grammatiktrainer Englisch 3.0, Berlin / München 2007 <sup>1</sup> Langenscheidt Kurs 2 Englisch 3.0 SCHÄFER Wilhelm: Business English, München 2006 <sup>1</sup> : Zeitschrift: The Economist, 0 <sup>1</sup> : Zeitschrift: The Observer, 0 <sup>1</sup> : Zeitschrift: Financial Times, 0 <sup>1</sup>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss			M.Sc.			
Modulname	Wettbewerbsrecht	Unterrichtssprache			Deutsch			
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz			1 Semester, ständig			
Modulnummer	08D10							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits			5			
Ausbildungsziele	<p>Erwerb von Grundkenntnissen im Wettbewerbsrecht. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, sich eigenständig in wettbewerbsrechtliche Fragestellungen einzuarbeiten. Neben der Vermittlung von Fachkenntnissen im nationalen und internationalen Wettbewerbsrecht steht insbesondere die Sensibilisierung für wettbewerbskonformes Verhalten in der betrieblichen Praxis im Vordergrund.</p> <p>Das Modul ist anwendungsorientiert ausgerichtet.</p>							
Lehrinhalte	<p>Grundlagen des Gewerblichen Rechtsschutzes, insbes. Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmusterschutz, Marken- und Sortenschutzrecht; Einführung in das Urheber-, Kunsturheber- und Verlagsrecht; Recht der Arbeitnehmererfindung; das Recht gegen den unlauteren Wettbewerb; Grundzüge des Kartellrechts - jeweils einschließlich des existierenden internationalen Rechts und des Rechts der Europäischen Union.</p>							
Lernmethoden	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur erfolgreichen Wahrnehmung einer Führungsaufgabe in der Wirtschaft. Die vermittelten Kenntnisse des Wirtschaftsstrafrechts werden als Basis für die Vermeidung betrieblicher Konflikte verstanden.</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungs- und Methodenkompetenz bei der Durchführung der Aufgabenstellung. Beratungsfähigkeit bezogen auf die Aufgabenstellung.</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamfähigkeit/Konfliktfähigkeit/Moderationsfähigkeit.</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsbereitschaft im Gruppenkontext; fachliche Flexibilität bezüglich der Aufgabenstellung.</li> </ul>							
Dozententeam	Prof. Dr. jur. Michael Meub (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts aus dem vorigen Studium							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:</p> <p>60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)</p> <p>90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4				Msn/PA	1	

Empf. Literatur	<p>ALTHAMMER , KLAKA , STRÖBELE : Markengesetz, Köln [u. a.] 2003<sup>7</sup></p> <p>BARTENBACH , VOLK : Kommentar zum Arbeitnehmererfindergesetz, Köln [u. a.] 2002<sup>4</sup></p> <p>BAUMBACH , HEFERMEHL : Wettbewerbsrecht, München 2008<sup>18</sup></p> <p>LIEBSCHER Christoph: EU-Gruppenfreistellungsverordnungen, München 2003<sup>1</sup></p> <p>SCHLECHTRIEM (HRSG.) , V. CAEMMERER : Kommentar zum Einheitlichen UN-Kaufrecht -CISG-, München 0<sup>1</sup></p> <p>DAUSES (HRSG.) : Handbuch des EG-Wirtschaftsrechts, München 1993<sup>1</sup></p> <p>EMMERICH : Kartellrecht, München 2008<sup>11</sup></p> <p>BARTENBACH , GAUL : Handbuch des gewerblichen Rechtsschutzes, Köln 1994<sup>5</sup></p> <p>GLEIS , HIRSCH : Kommentar zum EG-Kartellrecht, Heidelberg 1993<sup>4</sup></p> <p>IMMENGA , MESTMÄCKER (HRSG.) : EU-Wettbewerbsrecht, München 2007<sup>1</sup></p> <p>KNECHT : Das EWG-Kartellrecht in der Praxis, Wien 1988<sup>1</sup></p> <p>NORDEMANN Axel, NORDEMANN Jan Bernd: Wettbewerbs- und Markenrecht, Baden-Baden 2004<sup>10</sup></p> <p>SCHOTTHÖFER (HRSG.) : Handbuch des Werberechts in den EU-Staaten, Köln 1997<sup>2</sup></p> <p>V. WESTPHALEN : Handbuch des Kaufvertragsrechts in den EU-Staaten, Köln 1992<sup>1</sup></p> <p>WIEDEMANN : Kommentar zu den Gruppenfreistellungsverordnungen des EWG-Kartellrechts, Bd. I und II, Köln 1989<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Businessplanung	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D11		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>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.</p>		
Lehrinhalte	<p>Jeder vollständige Businessplan ist grundsätzlich wie folgt aufgebaut und definiert insoweit auch die Lehrinhalte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Darstellung der Projekt- bzw. Geschäftsidee,</li> <li>2. Markteinschätzung,</li> <li>3. Leistungsangebot, -spektrum,</li> <li>4. Organisation und Management,</li> <li>5. Finanz- und Erfolgsplanung,</li> <li>6. Zeitplan und Erfolgskontrolle,</li> <li>7. Chancen- und Risikenabschätzung,</li> <li>8. Executive Summary.</li> </ol>		
Lernmethoden	<p>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.</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Thomas Lärm (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Basismodule		

Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2			Ms/90	1
Empf. Literatur	BUSINESSPLAN-WETTBEWERB SACHSEN (Hrsg.): Handbuch zur Businessplanerstellung, Dresden 2006 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Innovationsmanagement	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D12		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Vermittlung der wesentlichen Grundlagen, die das Veränderungs- und Entwicklungsmanagement der Unternehmungen beeinflussen. Dabei stehen das Knowledge Management, das Projektmanagement sowie die Produktentwicklung im Rahmen der lernenden Organisation im Mittelpunkt der Betrachtungen. Im ausgewiesenen Lehrgebiet werden Prozesse der Verwirklichung kreativer Ideen, Erfindungen bzw. Konzepte erarbeitet, die dazu führen, Produktideen zu konzipieren und sie zu marktreifen Angeboten zu entwickeln. In Interaktion dazu werden Methoden und Instrumente ausgewiesen, die diese Prozesse und Abläufe im Verbund mit globalisierten Märkten, neuen Technologien sowie der zunehmenden Digitalisierung von Informationen begleiten.</p>		
Lehrinhalte	<p>Systemtisch-evolutionäre Ansätze des modernen Managements;  Innovationsarten:  - Produktbezogene Innovationen,  - Prozessbezogene Innovationen,  - Innovationsmanagement,  - Innovationsstrategien,  - Perzeptive Phasen des Innovationsprozesses,  - Methoden der Wahrnehmung und Beobachtung,  - Konzeption und Innovationsbriefing,  - Methoden der Re-Vision,  - Kreative Phasen des Innovationsprozesses,  - Brainstorming,  - Sustainable Brief Solution Talk,  - Force-fit-Game,  - Attribute Listing,  - Assoziationen,  - Kreativitätstechniken.  Organisation der Innovationen:  - Zirkuläre Organisation,  - Cluster und Fraktale,  - Innovative Reservation,  - Projektorganisation.</p>		
Lernmethoden	<p>Vermittlung theoretischer Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Vertiefungen im Seminar mittels aktiver Gruppenarbeit, Demonstrationen an exemplarischen Beispielen, Erarbeitung von Fallstudien, Aktives Erlernen von Kreativitätstechniken</p>		
Dozententeam	Prof. Dr. Barthel (Verantwortlich)		
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges		



Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			3		1		Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>ARGYRIS Chris: Reasoning Learning in Action, San Francisco 1998<sup>1</sup>                  ARGYRIS Chris: Good Communication that blocks learning, Havard 1996<sup>1</sup>                  BERGMANN Gustav: Muster, Marken, Menschen - Entwurf eines lösungsorientierten Zukunftsmarketing, Düsseldorf 1999<sup>1</sup>                  BERGMANN Gustav: Die Kunst des Gelingens, Sternfels 1999<sup>1</sup>                  HAUSCHILDT Jürgen: Innovationsmanagement, München 2007<sup>4</sup>                  HIGGINS James: Innovationsmanagement, Berlin u. a. 1996<sup>1</sup>                  LITKE Hans-Dietrich: Projektmanagement, München 2007<sup>5</sup>                  MASLOW Abraham H.: Motivation and Personality, New York 1954<sup>1</sup>                  BURMANN Christoph, KIRCHGEORG Manfred, MEFFERT Heribert: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Wiesbaden 2007<sup>10</sup>                  PETRI K.: Lets meet in open Space, Havard 1994<sup>1</sup>                  STEINMANN Horst: Management, Wiesbaden 2005<sup>6</sup>                  VAHS Dietmar: Innovationsmanagement, Stuttgart 1999<sup>1</sup>                  WEIS Hans-Christian: Kompakt-Training Marketing, Ludwigshafen 2007<sup>5</sup>                  WHITMORE John: Coaching for Performance, London 1996<sup>1</sup>                  ZERDICK Axel: Die Internet-Ökonomie, Berlin-Heidelberg 2001<sup>3</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management			Abschluss		M.Sc.		
Modulname	Informationsmanagement			Unterrichtssprache		Deutsch		
Empfohlenes Semester	2, 3			Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig		
Modulnummer	08D13							
Pflicht	Wahlpflicht			ECTS Credits		5		
Ausbildungsziele	Ausgehend von den Aufgaben des Informationsmanagements werden Kenntnisse und Fähigkeiten des Methodeneinsatzes vermittelt. Der Student soll zur systematischen Herangehensweise bei der Planung und Realisierung moderner Informationsinfrastrukturen befähigt werden.							
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele und Aufgaben des Informationsmanagements,</li> <li>• Architektur und Geschäftsprozessunterstützung integrierter betrieblicher Anwendungssysteme (Betriebswirtschaftliche Standardsoftware, Produktdatenmanagementsysteme),</li> <li>• Methoden und Aufgaben des Projektmanagements zur erfolgreichen Informationssystemeinführung.</li> </ul>							
Lernmethoden	Vermittlung theoretischer Grundlagen durch Vorlesungen. Im Rahmen von Fallstudien zu Standardsoftwaresystemen werden die Kenntnisse zu Informationssystemarchitekturen vertieft und Fertigkeiten in der Methodenanwendung zum Projektmanagement (Geschäftsprozess-Modellierung, Projektmanagement-Software) erworben.							
Dozententeam	Prof. Dr. Silke Meyer (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges sowie die erfolgreiche Teilnahme am Komplex Wirtschaftswissenschaften							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2		1	1		Ms/90	1
Empf. Literatur	KRCMAR Helmut: Informationsmanagement, Berlin; Heidelberg (u. a.) 2005 <sup>4</sup> INMON William H.: Building the Data Warehouse, New York 2005 <sup>4</sup> LAUDON Kenneth C., LAUDON Jane P.: Management Information Systems, Upper Saddle River 2007 <sup>10</sup> MAUR Eitel von, WINTER Robert (Herausgeber): Data Warehouse Management, New York 2003 <sup>1</sup> ROBSON Wendy: Strategic Management & Information Systems, London 2004 <sup>1</sup> : Online-Dokumentationen der Anwendungssysteme (dt. / engl.), - - <sup>1</sup>							

Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Arbeits- und Personalpsychologie	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D14		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Studierende sollen durch dieses Modul ein grundlegendes Wissen über die Arbeits- und Personalpsychologie erwerben. Sie sollen danach in der Lage sein, den Gegenstand und das Selbstverständnis der Arbeits- und Personalpsychologie, deren theoretischen Grundlagen und die Methoden der Arbeitspsychologie erklären zu können. Daneben soll ein breites Verständnis zu den personellen Voraussetzungen und Förderungen aufgebaut werden, die mit den Themenschwerpunkten der personalen Merkmale, personale Förderung und Kompetenzentwicklung sowie Arbeit, Gesundheit und Wohlbefinden in der Arbeit assoziiert sind.</p> <p>Neben der Vermittlung des fachspezifischen Wissens, stellt dieses Modul insbesondere auf den Aufbau und Erweiterung der Methodenkompetenz ab. Durch die thematische Verknüpfung von Arbeits- und Personalpsychologie soll das bereichsübergreifende, systemische Denken gefördert und gleichsam die Problemlösefähigkeit verbessert werden. Daneben bieten die Seminare Grundlagen und Methoden der Personal- und Organisationsentwicklung und Arbeit und Gesundheit durch ihre seminaristische Form die Möglichkeit, diese Bereiche auch in einer interaktiven Form, z.B. durch verschiedene Rollenspiele, kennen zu lernen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Vorlesung Einführung in die Arbeits- und Personalpsychologie (2 SWS) bietet den Überblick über die theoretischen Grundlagen. Im Einzelnen werden neben den methodischen Grundlagen und der historischen Entwicklung dieses Faches, die Bedeutung von Arbeit, die Arbeitsmotivation und die Modelle des Arbeitshandelns dargestellt. Weiterhin werden die Themenschwerpunkte Belastung/Beanspruchung, Arbeitsanalyse und -bewertung und Arbeitsgestaltung erörtert. Ergänzend werden psychologische Konzepte in der Personalentwicklung sowie aktuelle Kompetenzmodelle diskutiert.</p> <p>Im Seminar Grundlagen und Methoden der Personal- und Organisationsentwicklung (1 SWS) werden Teile aus der Vorlesung aufgegriffen und um typische Methoden der Personal- und Organisationsentwicklung erweitert. Im Zentrum dieses Seminars steht die Beschäftigung mit den Grundlagen der Personalentwicklung, Lernen in der Arbeit, Gesundheitsförderung und Stressmanagement, Coaching und Mentoring, MA- Befragungen und Systemische Organisationsberatung. Daneben sollen sich die Studierenden auch einen Überblick über sie Themen Behavior Modeling Training, Outdoortraining, die Vorbereitung auf Auslandseinsätze und Grundlagen des Change Managements erarbeiten.</p>		

	<p>Im Seminar Arbeit und Gesundheit (1 SWS) werden theoretische Konzepte und empirische Studien vorgestellt, die die Entstehung von Krankheiten bei mangelhaft gestalteter Arbeit untersuchen. Im Fokus stehen dabei neuere salutogenetische Vorstellungen. Des Weiteren wird einem handlungsorientierten Gesundheitsbegriff Aufmerksamkeit geschenkt und die Gesundheit älterer Arbeitnehmer und arbeitsloser Menschen als Schwerpunkte betrachtet.</p>							
Lernmethoden	<p>Die Lernmethoden für dieses Modul orientieren sich an der Form der jeweiligen Lehrveranstaltung. Die Vorlesung ist durch das strukturierte Referieren zu den jeweiligen Themenbereichen charakterisiert. Dabei wird explizit der Bezug zu benachbarten Wissensdisziplinen gesucht und deren Ergebnisse im fächerübergreifenden Kontext interpretiert. Die Seminare sollen den Studierenden die Möglichkeit bieten, sich vertiefend mit ausgewählten Themen zu beschäftigen. Die seminaristische Form erlaubt dazu die Bearbeitung von Fragestellungen in Einzel- und Gruppenarbeit.</p>							
Dozententeam	<p>Prof. Dr. rer. pol. Ulla Meister (Verantwortlich), Dipl.-Philosoph Jutta Dinnebir, Prof. Dr.-Ing. Hartmut Lindner, Dipl.-Psych. Frank Schumann</p>							
Teilnahmevoraussetzungen	<p>Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges</p>							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>BORG I.: Führungsinstrument Mitarbeiterbefragung, Göttingen 2003<sup>3</sup>                  FRIELING E., SONNTAG K.: Lehrbuch - Arbeitspsychologie, Bern 1999<sup>3</sup>                  KAUFFELD S.: Teamdiagnose, Göttingen 2001<sup>2</sup>                  SCHÖNI W.: Praxishandbuch Personalentwicklung, Göttingen 2001<sup>1</sup>                  SCHULER H.: Lehrbuch der Personalpsychologie, Göttingen 2006<sup>2</sup>                  STANGOR C.: Social Groups in Action und Interaction, New York 2004<sup>1</sup>                  DE WOLFF C. (Eds.), DRENTH P., THIERRY H.: Handbook of Work and Organizational Psychology, Hove 1998<sup>1</sup>                  KARASEK R., THEORELL T.: Healthy work, New York 1990<sup>1</sup>                  HACKER W., RICHTER P.: Belastung und Beanspruchung, Heidelberg 1998<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Markt- und Werbe- psychologie	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D15		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Das Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden einen breiten Überblick über das markt- und werbepsychologische Wissen zu geben. Dabei sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die psychologischen Grundlagen des ökonomischen Marktmodells und ein Verständnis für die Methoden der Marktpsychologie zu erwerben. Insbesondere die Bedeutung von Konsumententypologien, Entscheidungsprozessen von Konsumenten sowie die Beeinflussung der Konsumenten durch Produkt- und Imagegestaltung, Kundenkommunikation und Werbung soll erkannt und der spezifische Nutzen für die Praxis abgeleitet werden.</p> <p>Dieses Modul stellt neben der Vermittlung des fachspezifischen Wissens, auch auf den Aufbau sowie die Erweiterung der Methoden- und Sozialkompetenz ab. Gerade durch die starke Beschäftigung mit empirischen Ergebnissen im Seminar sollen die Studierenden befähigt werden, Ergebnisse korrekt zu interpretieren und eine angemessene Bewertung vorzunehmen. Dazu ist das schlussfolgernde Denken, die allgemeine Problemlösefähigkeit wie auch ein offener Kommunikationsstil weiter zu entwickeln.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Vorlesung Markt- und Werbepsychologie (2 SWS) bietet den Einstieg in die theoretischen Grundlagen. Dabei werden insbesondere die Entscheidungsmodelle, Werbewirkungsmodelle, Symbolisches Kaufverhalten, Marken- und Imagebildung und die Gestaltung von Produkten und Werbung als thematische Schwerpunkte behandelt. Ergänzend stehen die Themen Aufmerksamkeit, Involvement, Verkaufsstrategien, Kundenzufriedenheit und Werbe- und Marktforschung im Fokus der Betrachtung.</p> <p>Das Seminar Werbewirkungsforschung (2 SWS) greift die in der Vorlesung dargestellten theoretischen Grundlagen auf und vertieft das Wissen der Studierenden. Anhand konkreter Studien sollen Vorgehen und Methoden der Werbewirkungsforschung analysiert werden. Dabei sollen insbesondere Untersuchungen zur Werbewirkung, Werbebotschaften, Werbestil, Werbemittel und integrierte Kommunikation kritisch diskutiert werden.</p>		
Lernmethoden	<p>Die Lernmethoden für dieses Modul orientieren sich an der Form der Lehrveranstaltung. Die Vorlesung ist durch das strukturierte Referieren zu den jeweiligen Themenbereichen charakterisiert. Dabei wird explizit der Bezug zu benachbarten Wissensdisziplinen (Wahrnehmungspsychologie, Allgemeine Psychologie) gesucht und deren Ergebnisse im fächerübergreifenden Kontext interpretiert. Das Seminar Werbewirkungsforschung soll den Studierenden die Möglichkeit bieten, sich ausführlich mit der Analyse und Interpretation</p>		

	diverser Studien zu beschäftigen. Dabei ist es Ziel, das methodische Vorgehen und die Studienergebnisse kritisch zu hinterfragen und die Bedeutung für die Praxis herauszuarbeiten. Die seminaristische Form erlaubt dazu die Bearbeitung von Fragestellungen in Einzel- und Gruppenarbeit.							
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Ulla Meister (Verantwortlich), Dipl.-Psych. Frank Schumann, Prof. Dr. Klaus Vollert							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>CIALDINI R. B.: Die Psychologie des Überzeugens, Bern 2004<sup>1</sup>                  FELSER G.: Werbe- und Konsumentenpsychologie, Heidelberg 2001<sup>1</sup>                  ESCH F. R., KROEBER-RIEL W.: Strategie und Technik der Werbung. Verhaltenswissenschaftliche Ansätze, Stuttgart 2000<sup>1</sup>                  KROEBER-RIEL Werner, WEINBERG Peter: Konsumentenverhalten, München 2003<sup>8</sup>                  KUSS A., TOMCZAK T.: Käuferverhalten. Eine marketingorientierte Einführung, Stuttgart 2000<sup>1</sup>                  ILLMANN T., MAYER H.: Markt- und Werbepsychologie, Stuttgart 2000<sup>1</sup>                  MOSER K.: Markt- und Werbepsychologie - Ein Lehrbuch, Göttingen 2002<sup>1</sup>                  KIRSCH A., ROSENSTIEL L. v.: Psychologie der Werbung, Rosenheim 1996<sup>1</sup>                  NEUMANN P., ROSENSTIEL L. v.: Marktpsychologie - Ein Handbuch für Studium und Praxis, Darmstadt 2002<sup>1</sup>                  WEINBERG P.: Erlebnismarketing, München 1992<sup>1</sup>                  DIEHL Sandra, TERLUTTER Ralf, WEINBERG Peter: Konsumentenverhalten - angewandt, München 2003<sup>1</sup>                  WELLS W. D.: Measuring advertiseing effectiveness, Mahwah / NJ. 1997<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Organisationspsychologie	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D16		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden die Grundzüge der Organisationspsychologie zu vermitteln. Dabei sollen Sie einen Einblick in die Teilgebiete und die zentralen Fragestellungen der Organisationspsychologie erhalten. Sie sollen die Forschungsmethoden in diesem Feld kennen und Organisationspsychologie als angewandte Psychologie begreifen können. Daneben sollen sie auch die Grenzen einer psychologischen Sicht auf Organisationen erkennen.</p> <p>Neben der Vermittlung des fachspezifischen Wissens, stellt dieses Modul insbesondere auf den Aufbau und die Erweiterung der Methoden- und Sozialkompetenz ab. Rollenspiele und andere interaktive Lehrformen bieten die Möglichkeit, sich selbst in Team- und Gruppenübungen (s. Seminar) in verschiedenen Rollen auszuprobieren.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Vorlesung Organisationspsychologie (2 SWS) bietet den Überblick über die Grundbestandteile der Organisationspsychologie. Dazu werden Organisationsstrukturen und die in ihnen vorkommenden Menschenbilder erläutert. Daneben stehen die Schwerpunktthemen Veränderungen in Organisationen, psychologische Aspekte der Gruppe und des Individuums in Personalauswahl und -entwicklung im Fokus der Betrachtung. Des Weiteren sollen Konzepte zu typischen Methoden der Personalentwicklung in Organisationen und Methoden der Mitarbeiterbefragung beschrieben und erläutert werden. Ergänzend sollen Studierende die Formen der Gruppenarbeit und deren Einsatzfelder in der Praxis kennen lernen.</p> <p>Das Seminar Teams- und Gruppen in Organisationen (2 SWS) soll den Studierenden die in Teams und Gruppen stattfindenden Prozesse sowie deren Wirkung auf Organisationen verdeutlichen. Dabei spielen die Themen Prozesse der sozialen Einflussnahme, soziale Identität in Gruppen, Konflikte in und zwischen Gruppen wie auch die Kommunikation und Entscheidungsfindung in Gruppen eine bedeutsame Rolle. Studierende sollen mit Ansätzen zur Teamentwicklung konfrontiert werden und in die Lage versetzt werden, das Teamklima zu messen.</p>		
Lernmethoden	<p>Das Modul findet seine lernmethodische Verankerung in Vorlesungen und einem Seminar. In den Vorlesungen wird über die jeweiligen Themenbereiche strukturiert referiert und der Bezug zu benachbarten Wissensdisziplinen und deren Ergebnissen hergestellt. Das Seminar Teams- und Gruppen in Organisationen erlaubt ausführliche Analysen und Diskussionen, in Gruppen- und/oder Einzelarbeit, zu den relevanten Themenbereichen. Weiterhin ermöglicht es z. B. die praxisnahe Simulation von Interaktivität in</p>		



	Gruppen							
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Ulla Meister (Verantwortlich), Dipl.-Philosoph Jutta Dinnebier, Dipl.-Psych. Frank Schumann							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>SCHULER Heinz ((Hg.)): Lehrbuch der Organisationspsychologie, Bern 2007<sup>4</sup></p> <p>DILTS R. B.: Kommunikation in Gruppen und Teams, Paderborn 2000<sup>1</sup></p> <p>MALEH C.: Open Space: Effektiv arbeiten mit großen Gruppen, Weinheim 2001<sup>1</sup></p> <p>SEIFERT J. W.: Moderation und Kommunikation. Gruppendynamik und Konfliktmanagement in moderierten Gruppen, Offenbach 1999<sup>1</sup></p> <p>STAHL E.: Dynamik in Gruppen. Handbuch der Gruppenleitung, Weinheim 2002<sup>1</sup></p> <p>ROSENSTIEL L. v.: Grundlagen der Organisationspsychologie. Basiswissen und Anwendungshinweise, Stuttgart 2007<sup>1</sup></p> <p>WAHREN H.-K.: Gruppen- und Teamarbeit in Unternehmen, Berlin 1994<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Personalauswahl und -beurteilung	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D17		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Studierende sollen durch dieses Modul ein grundlagen- und anwendungs-orientiertes Wissen über die Auswahl- und Beurteilungsmethoden erwerben. Dabei soll dieses Wissen Studierende in die Lage versetzen, adäquate Auswahlstrategien innerhalb eines Beschaffungsprozesses konzeptuell definieren und deren Durchführung kontrollieren zu können. Gleichzeitig sollen sie die Grenzen der Adaptierbarkeit von diversen standardisierten und teilstandardisierten Verfahren im Abgleich mit den Anforderungen an bestimmte unternehmensbezogene Gegebenheiten kennen lernen. Daneben sollen die Standards in der systematischen Beurteilung von Mitarbeitern und die Basis für erfolgreiche Mitarbeitergespräche vermittelt werden.</p> <p>Neben der Vermittlung des fachspezifischen Wissens, stellt dieses Modul insbesondere auf den Aufbau und die Erweiterung der Sozial- und Methodenkompetenz ab. Im Vordergrund dabei steht die Förderung des bereichsübergreifenden, systemischen Denkens sowie die Entwicklung einer fachlich fundierten Urteilsfähigkeit. Daneben sollen Studierende ihre Wirkung auf andere in dualen Gesprächssituationen, wie auch vor einem größeren Auditorium kennen und einschätzen lernen.</p>		
Lehrinhalte	<p>Im Seminar Personalauswahl und -beurteilung (4 SWS) soll an das bereits bestehende theoretische und praktische Basiswissen angeknüpft werden. Dabei soll das Wissen durch die praktische Anwendung und die Sicht auf Vorteile und Nachteile bestimmter Modifikationen innerhalb bestimmter Auswahl- und Beurteilungsmethoden vertieft werden. Im Detail sollen die Möglichkeiten der computergestützten Eignungsdiagnostik, reliable und valide Formen des Assessment Centers und auch Arbeitsproben dargestellt werden. Daneben wird die breite der Beurteilungsverfahren, das 360°-Feedback, die Beurteilung von Gruppen und deren Leistung sowie die Thematik der Beurteilungsgespräche diskutiert.</p>		
Lernmethoden	<p>Im Seminar dienen praxisbezogene Fallkonzeptionen dazu, sich in die Lage eines Personalers zu versetzen, der verschiedene Problem-/Fragestellungen aus dem Kontext von Auswahlentscheidungen und Mitarbeiterbeurteilungen zu bearbeiten hat. Im Zentrum steht dabei die eigenständige Auseinandersetzung mit den Grundlagen sowie deren Transformation in die Praxis. Dabei erlaubt die seminaristische Form die Bearbeitung der Fragestellungen in Einzel- und Gruppenarbeit.</p>		
Dozententeam	<p>Prof. Dr. rer. pol. Ulla Meister (Verantwortlich), Dipl.-Philosoph Jutta Dinnebier, Dipl.-Psych. Frank Schumann</p>		

Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>COOK M.: Personnel selection, UK 2004<sup>1</sup>                  HOSSIEP R., MÜHLHAUS O.: Personalauswahl und -entwicklung mit Persönlichkeitstests, Göttingen 2005<sup>1</sup>                  HOLLING H. (Hrsg.), KANNING U. P.: Handbuch personaldiagnostischer Instrumente, Göttingen 2002<sup>1</sup>                  KÖLBL S.: Das Konzept der Personalbeurteilung. Grundlagen und Methoden für die Mitarbeiterbeurteilung, Saarbrücken 2007<sup>1</sup>                  SARGES W. (Hrsg.): Management-Diagnostik, Göttingen 2000<sup>1</sup>                  SARGES W., SCHERM M.: 360°-Feedback, Göttingen 2002<sup>1</sup>                  SCHULER H. (Hrsg.): Lehrbuch der Personalpsychologie, Göttingen 2004<sup>1</sup>                  SCHULER H.: Psychologische Personalauswahl, Göttingen 2000<sup>1</sup>                  WESTHOFF K., et al. (Hrsg.): Grundwissen für die berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430, Lengerich 2005<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Personaldiagnostik	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D18		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Das Modul soll Studierende in die Lage versetzen, ein grundlegendes Verständnis für den Bereich der berufsbezogenen Eignungsdiagnostik zu erwerben. Dabei sollen sie die jeweiligen Grundbegriffe im diagnostischen Prozess nennen und erklären können. Darüber hinaus sollen sie in der Lage sein, gemäß der DIN 33430, die für eine personaldiagnostische Fragestellung günstigen Instrumente und Verfahren auszuwählen. Daneben sollen Grundkenntnisse in der Anwendung und Auswertung häufig eingesetzter Psychometrika vermittelt und die Güte der damit gewonnen Daten korrekt eingeschätzt werden.</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 Einführung und Verwendung des psycho-diagnostischen Vokabulars soll die selbstständige Auseinandersetzung mit psychologischen Testverfahren gesichert und gleichsam die Problemlösefähigkeit verbessert werden. Daneben bietet das Seminar durch den Einsatz unterschiedlicher diagnostischer Verfahren (AC, Tests, Fragebögen, u. a.) den Studierenden die Möglichkeit, sich selbst in seinen Leistungen, Interessen und Motivationen besser einschätzen zu können.</p>		
Lehrinhalte	<p>Die Vorlesung Personaldiagnostik (2 SWS) stellt die konzeptuellen und methodischen Grundlagen dar, die für die Themenschwerpunkte Personalauswahl, Potentialdiagnostik und Personalbeurteilung von besonderer Relevanz sind. Dabei wird insbesondere auf die Anforderungen der DIN 33430 abgestellt. Ausgangspunkt der Darstellung ist die begriffliche Klärung der beruflichen Eignung und die Ermittlung von Eignungsanforderungen. Darauf aufbauend wird gezeigt, mit welchen Verfahren (-sgruppen) Motivationen, Interessen, Fähigkeiten und konkretes Verhalten gemessen werden können. Dazu werden u. a. verschiedene Formen des Einstellungsinterviews, der Wissens- und Intelligenztests sowie der Persönlichkeitsverfahren diskutiert. Abschließend werden die zentralen Aussagen der Testtheorie dargestellt und ein Überblick über die Testkonstruktion gegeben.</p> <p>Das Seminar Instrumente der Personaldiagnostik (2 SWS) fordert die Studierenden auf, sich mit der konkreten Anwendung und Auswertung psychologischer Diagnostika auseinanderzusetzen. Dabei sollen häufig in der Praxis eingesetzte Verfahren von den Studierenden selbst erprobt werden. Unter Berücksichtigung der klassischen Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität) und der Nebengütekriterien (Kosten, Dauer des Verfahrens, u. ä.) soll der Nutzen der jeweiligen Instrumente im Rahmen einer Gesamtstrategie verdeutlicht werden. Ergänzend werden die Themen der</p>		

	Testverfälschung, der verschiedenen Antwortformate und die Verteilung verschiedener Merkmale in der Bevölkerung beleuchtet.							
Lernmethoden	<p>Das Modul findet seine lernmethodische Verankerung in einer Vorlesung und einem Seminar. In den Vorlesungen wird über die jeweiligen Themenbereiche strukturiert referiert und der Bezug zu benachbarten Wissensdisziplinen (Psychologie, Statistik) und deren Ergebnisse hergestellt.</p> <p>Das Seminar Instrumente der Personaldiagnostik erlaubt ausführliche Analysen und Diskussionen, in Gruppen- und/oder Einzelarbeit, zu den relevanten Themenbereichen. Weiterhin ermöglicht es z. B. die praxisnahe Erprobung von konkreten Testverfahren (z.B. Konzentrations- und Intelligenztests, Assessment Center, u.s.w.) sowie deren Auswertung und Ergebnisinterpretation.</p>							
Dozententeam	Prof. Dr. rer. pol. Ulla Meister (Verantwortlich), Dipl.-Psych. Frank Schumann							
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		2	2				Ms/90	1
Empf. Literatur	<p>HOSSIEP R., MÜHLHAUS O.: Personalauswahl und -entwicklung mit Persönlichkeitstests, Göttingen 2005<sup>1</sup></p> <p>HOLLING H. (Hrsg.), KANNING U. P.: Handbuch personaldiagnostischer Instrumente, Göttingen 2002<sup>1</sup></p> <p>KÖLBL S.: Das Konzept der Personalbeurteilung. Grundlagen und Methoden für die Mitarbeiterbeurteilung, Saarbrücken 2007<sup>1</sup></p> <p>SARGES W. (Hrsg.): Management-Diagnostik, Göttingen 2000<sup>1</sup></p> <p>SCHULER H. (Hrsg.): Lehrbuch der Personalpsychologie, Göttingen 2004<sup>1</sup></p> <p>SCHULER H.: Psychologische Personalauswahl, Göttingen 2000<sup>1</sup></p> <p>WESTHOFF K., et al. (Hrsg.): Grundwissen für die berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430, Lengerich 2005<sup>1</sup></p> <p>HORNKE L., WINTERFELD U. (Hrsg.): Eignungsbeurteilungen auf dem Prüfstand: DIN 33430 zur Qualitätssicherung, Heidelberg 2003<sup>1</sup></p> <p>HOSSIEP R., MÜHLHAUS O., PASCHEN M.: Persönlichkeitstests im Personalmanagement. Grundlagen, Instrumente und Anwendungen, Göttingen 2000<sup>1</sup></p>							
Weitere Verwendung								

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.					
Modulname	Vertiefung Projekt-,Qualitäts- und Prozessmanagement I	Unterrichtssprache	Deutsch					
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig					
Modulnummer	08D19							
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5					
Ausbildungsziele	<p>Teil I Konzeptentwicklung:</p> <p>Ziel des Moduls ist es, den Studierenden die Möglichkeit zu bieten, ihre Kenntnisse auf den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement,</li> <li>• Qualitätsmanagement oder</li> <li>• Prozessmanagement</li> </ul> <p>zu vertiefen. Bei dieser Vertiefung steht der Erfahrungstransfer zwischen Lehrbeauftragten und Studierenden im Vordergrund. Dies erfolgt vorrangig durch eine enge individuelle anwendungsbezogene Zusammenarbeit der Beteiligten. Die Studierenden sollen auf einem der o.g. Gebiete aufbauend auf das in den Modulen 1 bis 3 erworbene Wissen und die im Modul 4 erarbeiteten Anwendungserfahrungen vertiefte tätigkeitszentrierte Kompetenzen erwerben. Damit wird die Aufnahme einer Tätigkeit in Unternehmen mit vergleichsweise geringer Einarbeitungszeit ermöglichen.</p>							
Lehrinhalte	<p>Wissensvertiefung/ Spezialisierung in einem der drei o.g. Gebiete. Dabei steht der Erfahrungstransfer im Vordergrund.</p> <p>Mögliche Gebiete sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitwirkung bei der Planung eines Projektes in einem Unternehmen,</li> <li>• Mitwirkung beim Aufbau eines Qualitätsmanagement- Systems,</li> <li>• Mitwirkung bei der Planung an einer Prozessanalyse.</li> </ul>							
Lernmethoden	Workshops, Hospitationen, Teilnahme an Projektmeetings und Präsentationen, Fachtutorium.							
Dozententeam	Prof. Dr. Steffen Rößler (Verantwortlich)							
Teilnahmevoraussetzungen	Modul Projektmanagement, Modul Qualitätsmanagement, Modul Prozessmanagement.							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			2	2			Msn/PA	1

Empf. Literatur	<p>BARTSCH-BEUERLEIN Sandra: Qualitätsmanagement in IT-Projekten, München 2000<sup>1</sup> DIN EN ISO 9000ff.</p> <p>MASING Walter: Handbuch Qualitätsmanagement, München 2007<sup>5</sup></p> <p>BECKER Jörg: Prozessmanagement, Berlin u.a 2008<sup>6</sup></p> <p>SCHMELZER Hermann: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis: Kunden zufrieden stellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen ; [das Standardwerk], München 2008<sup>6</sup></p> <p>KERZNER Harold: Projektmanagement - ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, Bonn 2008<sup>2</sup></p> <p>RATIONALISIERUNGSKURATORIUM der dt. Wirtschaft e. V.: Projektmanagement - Fachmann, Sternenfels 2008<sup>2</sup></p> <p>FRIEDRICH , MÄHLISCH , RÖBLER , VOIGTMANN : Projektmanagement für Newcomer, 2008<sup>2</sup></p> <p>: DIN EN ISO 9000 ff., 2000<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.				
Modulname	Vertiefung Projekt-,Qualitäts- und Prozessmanagement II	Unterrichtssprache	Deutsch				
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig				
Modulnummer	08D20						
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5				
Ausbildungsziele	<p>Teil II Konzeptumsetzung:</p> <p>Ziel des Moduls ist es, den Studierenden die Möglichkeit zu bieten, ihre Kenntnisse auf den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement,</li> <li>• Qualitätsmanagement oder</li> <li>• Prozessmanagement</li> </ul> <p>durch die Umsetzung eines Komplexprojektes zu vertiefen. Bei dieser Vertiefung steht der Erfahrungstransfer zwischen Lehrbeauftragten und Studierenden im Vordergrund. Dies erfolgt vorrangig durch eine enge individuelle anwendungsbezogene Zusammenarbeit der Beteiligten.</p>						
Lehrinhalte	<p>Wissensvertiefung/ Spezialisierung in einem der drei o.g. Gebiete. Dabei steht Learning by Doing durch die konkrete Projektumsetzung im Vordergrund.</p> <p>Mögliche Gebiete sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitwirkung beim Aufbau eines Projektmanagement-Systems,</li> <li>• Teilnahme an einem Projekt-Audit,</li> <li>• Teilnahme an der Zertifizierung eines QM-Systems,</li> <li>• Mitwirkung an einer Prozessanalyse, -modellierung, -bewertung.</li> </ul>						
Lernmethoden	Workshops, Hospitationen, Teilnahme an Projektmeetings und Präsentationen, Fachtutorium						
Dozententeam	Prof. Dr. Steffen Rößler (Verantwortlich)						
Teilnahmevoraussetzungen	Modul Projektmanagement, Modul Qualitätsmanagement, Modul Prozessmanagement.						
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung						
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS				Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.		
			2	2		Msn/PA	1



Empf. Literatur	<p>BARTSCH-BEUERLEIN Sandra: Qualitätsmanagement in IT-Projekten, München 2000<sup>1</sup> DIN EN ISO 9000ff.</p> <p>MASING Walter: Handbuch Qualitätsmanagement, München 2007<sup>5</sup></p> <p>BECKER Jörg: Prozessmanagement, Berlin u. a 2008<sup>6</sup></p> <p>SCHMELZER Hermann: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis: Kunden zufrieden stellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen ; [das Standardwerk], München 2008<sup>6</sup></p> <p>KERZNER Harold: Projektmanagement - ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, Bonn 2008<sup>2</sup></p> <p>RATIONALISIERUNGSKURATORIUM der dt. Wirtschaft e. V.: Projektmanagement - Fachmann, Sternenfels 2008<sup>2</sup></p> <p>FRIEDRICH , MÄHLISCH , RÖBLER , VOIGTMANN : Projektmanagement für Newcomer, 2008<sup>2</sup></p> <p>: DIN EN ISO 9000 ff., 2000<sup>1</sup></p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management		Abschluss		M.Sc.			
Modulname	Jahresabschluss und Kennzahlenanalyse		Unterrichtssprache		Deutsch			
Empfohlenes Semester	2, 3		Dauer und Frequenz		1 Semester, ständig			
Modulnummer	08D21							
Pflicht	Wahlpflicht		ECTS Credits		5			
Ausbildungsziele	<p>Die Studenten sollen betriebswirtschaftliches Theoriewissen anwendungsorientiert nutzen und Zusammenhänge zwischen verschiedenen betrieblichen Funktionsbereichen erkennen. 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. Es soll ein bereichsübergreifendes Denken und Handeln gefördert sowie eine Verbesserung der Problemstrukturierungs- und Problemlösefähigkeit erreicht werden.</p>							
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Methoden, Instrumente und Techniken bei der Analyse von Jahresabschlüssen</li> <li>2. Traditionelle Kennzahlenanalyse             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Erfolgswirtschaftliche Jahresabschlussanalyse</li> <li>b) Finanzwirtschaftliche Jahresabschlussanalyse</li> </ol> </li> <li>3. Kennzahlen und Kennzahlensysteme</li> <li>4. Externe und interne Ratings</li> <li>5. Relevanz der Kennzahlenanalyse in Ratingverfahren</li> <li>6. Bedeutung eines kennzahlenbasierten Controllings</li> </ol>							
Lernmethoden	<p>Seminaristische Vorlesung zur Vermittlung eines Überblicks über investitionswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Risiken und deren Steuerung. 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.</p>							
Dozententeam	<p>Prof. Dr. rer. oec. Volker Tolkmitt (Verantwortlich), Prof. Dr. rer. pol. Andre Hollidt, Prof. Dr. rer. pol. Thomas Lärm, Prof. Dr. rer. oec. Johannes Stelling, Prof. Dr. rer. pol. René-Claude Urbatsch</p>							
Teilnahmevoraussetzungen	<p>Bachelor-, FH- oder Universitätsabschlusses eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengangs. Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über ökonomische Zusammenhänge und die Fähigkeit zum interdisziplinären Denken.</p>							
Arbeitslast	<p>150 Stunden, davon:          60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS)          90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung</p>							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
			4				Msn/PA	1

Empf. Literatur	<p>PAUL Stephan, STEIN Stefan: Rating, Basel II und die Unternehmensfinanzierung, Köln 2002<sup>1</sup> aktuelle Auflage          BAETGE , KIRSCH , THIELE : Bilanzanalyse, Düsseldorf 2007<sup>3</sup> aktuelle Auflage          BRAUN P., GSTACH O.: Rating kompakt: Basel II und die neue Kreditwürdigkeitsprüfung, Augsburg 2002<sup>1</sup>          BROCKHAUS M.: Basel II: Was das neue Credit Rating für mittelständische Unternehmen bedeutet, Düsseldorf 2002<sup>1</sup>          COENENBERG : Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Stuttgart 0<sup>1</sup> aktuelle Auflage          GRÄFER : Bilanzanalyse, Berlin 0<sup>1</sup> aktuelle Auflage          GROLL : Das Kennzahlensystem zur Bilanzanalyse, München 2004<sup>2</sup>          HÜCKMANN C.: Kreditrating der Klein- und Mittelbetriebe: Eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe zu den Verfahren der Kreditinstitute und Agenturen, Berlin 0<sup>1</sup> aktuelle Auflage          KÜTING , WEBER : Bilanzanalyse, Stuttgart 0<sup>1</sup> aktuelle Auflage          LACHNIT : Bilanzanalyse, Wiesbaden 0<sup>1</sup> aktuelle Auflage          SCHMITZ , WEHRHEIM : Jahresabschlussanalyse: Instrumente, Bilanzpolitik, Kennzahlen, Stuttgart 0<sup>1</sup> aktuelle Auflage</p>
Weitere Verwendung	

Studiengang	Industrial Management	Abschluss	M.Sc.
Modulname	Prozesskostenrechnung und Target Costing	Unterrichtssprache	Deutsch
Empfohlenes Semester	2, 3	Dauer und Frequenz	1 Semester, ständig
Modulnummer	08D22		
Pflicht	Wahlpflicht	ECTS Credits	5
Ausbildungsziele	<p>Im Modul werden klassische und neuere Ansätze des Kostenmanagements diskutiert sowie Anwendungen des Controllings auf spezielle Fragestellungen dargestellt. Die Beiträge sind thematisch in sich schlüssig und 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 ein möglichst geschlossener Überblick über die klassischen und modernen Controlling-Instrumente, wie etwa Prozesskostenrechnung und das Target Costing.</p>		
Lehrinhalte	<p>1. Prozesskostenkalkulation (Activity Based Costing):  1.1. Aufgaben der Kostenrechnung,  1.2. Grundkonzeption der Kalkulationsverfahren,  1.3. Fallbeispiel,  1.4. Auswertung der Ergebnisse.</p> <p>2. Prozesskostenmanagement:  2.1. Prozessorientierung,  2.2. Aufbau der Prozesskostenrechnung,  2.3. Analytische Suche nach Prozessen,  2.4. Festlegung der Cost Driver,  2.5. Planung der Prozesskosten,  2.6. Prozesskostenkontrolle.</p> <p>3. Die Zielkostenrechnung:  3.1. Das Konzept der Zielkostenrechnung (Target Costing),  3.2. Die Funktionsweise der Zielkostenrechnung,  3.3. Die Bestimmung der Zielkosten,  3.4. Fallbeispiel.</p> <p>4. Projektkostenkontrolle:  4.1. Projekte als relevante Erfolgsfaktoren,  4.2. Projektarten,  4.3. Projektmanagement,  4.4. Projektkostenrechnung.</p> <p>5. Die Qualitätskostenrechnung:  5.1. Qualitätsbegriffe,  5.2. Qualitätskosten,  5.3. Qualitätskostenrechnung.</p>		
Lernmethoden	<p>Vermittlung der theoretischen Kenntnisse in seminaristischen Vorlesungen, Demonstrationen an Fallbeispielen, Erarbeitung von Fallstudien.</p>		
Dozententeam	<p>Prof. Dr. rer. oec. Johannes Stelling (Verantwortlich)</p>		

Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-, FH- oder Universitätsabschluss eines technischen oder betriebswirtschaftlichen Studienganges							
Arbeitslast	150 Stunden, davon: 60 Stunden Lehrveranstaltungen (entspricht 4 SWS) 90 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung und Prüfung							
Lehreinheitsformen	Lerneinheiten -units	SWS					Prüfungen	Gewicht
		Vorl.	Sem.	Prakt.	Tut.	PVL		
		4					Ms/90	1
Empf. Literatur	STELLING Johannes N.: Kostenmanagement und Controlling, München, Wien 2005 <sup>2</sup> HAHN D.: PuK Controllingkonzepte, Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung, Wiesbaden 2001 <sup>6</sup> HORVÁTH P.: Controlling, München 2008 <sup>11</sup> KÜPPER H.: Controlling, Stuttgart 1995 <sup>1</sup>							
Weitere Verwendung								