

Modulhandbuch

Masterstudiengang

Wirtschaftsinformatik

gültig für die Master-Prüfungsordnung ab WS 2018/19

Stand 30.05.2018



Inhalt

WIPM-46879 Fortgeschrittenes Geschäftsprozessmanagement	4
WIPM-46880 C-Business	7
WIPM-46881 Informationswirtschaft	9
WIPM-46874 Business Intelligence	11
WIPM-46862 Entwurfsmuster und komponentenbasierte Systeme	13
WIPM-46848 System- und Softwarequalitätssicherung	15
WIPM-46857 IT-Sicherheit	17
WIPM-46854 Fortgeschrittenes Web-Engineering	19
WIPM-46910 Requirements Engineering	22
WIPM-46824 Finanzmanagement	24
WIPM-47562 Kostenmanagement	26
WIPM-46902 Marktorientiertes Innovationsmanagement	28
WIPM-47630 Wahlpflichtmodul (für 4 sem. WIPM)	31
WIPM-47630 Wahlpflichtmodul (für 3 sem. WIPM)	32
WIPM-46877 Organisatorische und rechtliche Aspekte von IT-Beschaffungen	33
WIPM-46882 IT-Controlling.....	35
WIPM-46839 Maschinelles Lernen	37
WIPM-46883 Mobile Business and Mobile Systems	39
WIPM-46884 Sicherheits- und Service-Management	42
WIPM-46885 Internet-Management	45
WIPM-46886 Fortgeschrittenes Projektmanagement	47
WIPM-46801 Angewandte Statistik	50
WIPM-46803 Strategisches Arbeitsrecht	52
WIPM-46903 SCM Anwendungen	54
WIPM-46908 Usability Engineering	56
WIPM-47650 Masterprojekt (für 4 sem. WIPM)	59
WIPM-47590 Masterseminar	61
WIPM-00103 Masterarbeit (Masterthesis) und Kolloquium	62

Erläuterungen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch beinhaltet alle Modulbeschreibungen zum Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik (WIPM). Die Aufführung der Beschreibungen erfolgt entsprechend der Ordnung in den Studienverlaufsplänen.

Die Module und Lehrveranstaltungen des Studiengangs werden generell mit einer fünfstelligen Kennnummer innerhalb des Studiengangs eindeutig indiziert. Die Kennnummer entspricht dabei der Prüfungsnummer. Als Präfix wird die Studiengangkennung angegeben. Als Postfix kann die Kennnummer bei Bedarf um ein weiteres einstelliges alphanumerisches Varianten-/ Instanzkennzeichen ergänzt werden.

Derzeit mögliche Studiengangkennungen:

INPB = Informatik Bachelor Präsenz

INPM = Informatik Master

MIPB = Medizinische Informatik Präsenz Bachelor

MIPM = Medizinische Informatik Präsenz Master

STDB = Software- und Systemtechnik Dual Bachelor

WIPB = Wirtschaftsinformatik Präsenz Bachelor

WIPM = Wirtschaftsinformatik Präsenz Master

Im Handbuch verwendete Abkürzungen und Kurzzeichen:

LP = Leistungspunkte (Creditpoints)

LV = Lehrveranstaltung

Sem. = Semester

sem. Vorlesung = seminaristische Vorlesung

SG = Studiengang

SWS = Semesterwochenstunden

TB = Themenbereich

WModul = Wahlmodul

WPModul = Wahlpflichtmodul

Modul | Fortgeschrittenes Geschäftsprozessmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46879	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Kompetenzen der Studierenden als Methodenexperten in der Prozessmodellierung werden in Bezug auf die grundkenntnisse eines Bachelorstudiums erweitert. Kenntnisse über die Möglichkeiten des Arbeitens mit Referenzmodellen, der Weiterverwendung von Prozessmodellen (Überführung von fachlichen Modellen in ausführbare Modelle) in nachgelagerte Phasen im Systemeinführungs- und -auswahlprozess sind vorhanden. Die umfangreichen Aspekte der Prozessanalyse sind erarbeitet. Wissen darüber, wie ein fachlich beschriebenes Beispiel mithilfe eines Werkzeugs zur Prozessmodellierung und -analyse in ein Modell mithilfe einer grafischen Beschreibungsmethode umgesetzt werden kann, ist vorhanden.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Erkennen der Bedeutung des Geschäftsprozessmanagements als notwendiger Bestandteil einer erfolgreichen Einführung von Informationssystemen
- Anwenden verschiedener grafischer Modellierungsmethoden auf betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen
- Entwickeln eines Prozessmodells für betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen aus der Praxis aus unterschiedlichen Zielsetzungen heraus
- Arbeiten mit einem Werkzeug zur Prozessmodellierung
- Erläutern der Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Einführung eines Prozessmanagements
- Beschreiben und Bestimmen verschiedener Aspekte der Prozessanalyse
- Durchführen von Prozessanalysen
- Beurteilen eines Ist-Prozessmodells und Ableiten von Erfolgsfaktoren (Schwachstellenanalyse) für ein Sollkonzept.

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Anwenden von Methoden aus dem Geschäftsprozessmanagement auf betriebswirtschaftliche Fragestellungen unterschiedlicher betrieblicher Funktionsbereiche

Selbstkompetenz:

- Erarbeiten einer Lösung für eine vorgegebene Fragestellung aus dem Geschäftsprozessmanagement mit eigenständiger Argumentation

Sozialkompetenz:

- Vorstellen einer Lösung in einer Gruppe anhand einer Präsentation
- Moderation einer Diskussion in einer Gruppe

Berufsfeldorientierung:

- Praktisches Training mit verschiedenen Werkzeugen zur Prozessmodellierung und -analyse
- Vorbereitung auf die Tätigkeit als Berater im Bereich Geschäftsprozessmanagement/Einführung von Standardanwendungssoftware
- Kenntnisse des Berufsbild eines Methodenexperten, Business Architect, Fachexperten.

Inhalte

- Auffrischung Grundlagen (Grundbegriffe, Methoden, Werkzeuge, Architekturen)
- Methoden zur Prozessmodellierung in der Erweiterung, hier insbesondere Datenstrukturierung
- Rahmenbedingungen des Prozessmanagements (Qualitätsmanagement)
- erweiterte Prozessanalyse
- Berichtswesen im Prozessmanagement
- Verbindung der fachlichen Prozessmodellierung mit Einführungsprozessen von Workflowmanagement, Anwendungssoftware, E- oder M-Business
- BPM und serviceorientierte Architekturen (Überführung in UML, BPMN 2.0)
- Ausgewählte Fallstudien in Kleingruppenarbeit

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- vorlesungsbegleitende Übung,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Workshops,
- Gruppenarbeit,
- Einzelarbeit,
- Präsentation,
- aktives, selbstgesteuertes Lernen durch Aufgaben, Musterlösungen und Begleitmaterialien,
- studienbegleitende Hausarbeit,
- regelmäßige Besprechung der Zwischenstände zur Projekt oder Seminararbeit mit dem zuständigen Betreuer,
- abschließende Präsentation,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit oder bestandene mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)
- erfolgreiche Hausarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

Deutsch

hauptamtlich Lehrende

Uschi Gröner

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Gröner, U., Fleiege, M., Prozessorientierte Modellierung und Analyse mit dem ARIS-Tool, Berlin 2015
- Gröner, U., Geschäftsprozessmanagement I, Online-Publikation, o. O. 2008, unter: <http://www.shaker.de/de/content/catalogue/index.asp?lang=de&ID=6&category=181>
- Gröner, U., Geschäftsprozessmanagement II, Online-Publikation, o. O. 2008, unter: <http://www.shaker.de/de/content/catalogue/index.asp?lang=de&ID=8&ISBN=OND-00000-000000>
- Allweyer, Th., Business Process Management-Systeme, Books on demand 2015
- Allweyer, Th., BPMN 2.0, Business Model and Notation. Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung, 3., aktualisierte und erweiterte Auflage, Norderstedt 2014
- Becker, J., Kugeler, M., Rosemann, M., Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, 7. Aufl., Berlin et al. 2012
- Scheer, A.-W., ARIS-Modellierungsmethoden, Metamodelle, Anwendungen, 4. Aufl., Berlin et al. 2001
- Scheer, A.-W., ARIS – vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem, 4. Aufl., Berlin et al. 2002
- Schmelzer, H., Sesselmann, W., Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, 8. , erweiterte und aktualisierte Auflage, München (Hanser Verlag) 2013

Modul | C-Business

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46880	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h
geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
<p>Hinsichtlich der <u>Fach- und Methodenkompetenzu</u> können die Studierenden die Charakteristika des Collaborative Business, durch das die betriebs- und unternehmensübergreifende Integration im gesamten Produktlebenszyklusmanagement bis hin zur Einbindung des Konsumenten realisiert wird, erkennen, analysieren und einordnen. Sie sind in der Lage, Organisationsformen, Standards und Werkzeugen zu identifizieren, auszuwählen und zu beurteilen. Die Studierenden sind im Stande zwischen prozessorientierter und kommunikationsorientierter Kollaboration zu unterscheiden, unterschiedliche Kollaborationsszenarien einzuordnen und entsprechende Fallstudien als Referenzmodelle zu analysieren, zu klassifizieren und zu bewerten.</p> <p>Bezogen auf <u>Selbstkompetenz</u> sind die Studierenden in der Lage eigenständig, wissenschaftliche Ausarbeitungen zu einem C-Business-spezifischen Fachthema zu erstellen, die Ergebnisse vorzutragen, zu reflektieren und kritisch zu diskutieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, im Rahmen der Analyse und Diskussion von Fallstudien technische, organisatorische und wirtschaftliche Aspekte zu beleuchten, miteinzubeziehen und gegeneinander abzuwägen und damit <u>berufsfeldspezifische</u> Problemstellungen zu bearbeiten, die häufig im Rahmen von Change-Projekten auftreten.</p>					
Inhalte					
<p>Verfahren und Methoden werden vermittelt, mit Hilfe derer von der Entwicklung bis zur Auslieferung eines Produktes unternehmensübergreifende Prozesse gestaltet werden können. In solchen Prozessen ist es möglich, dass Prozessbeteiligte auch Zugriff auf Ressourcen der Partnerunternehmen erhalten und diese nutzen. Dadurch werden neue Wertschöpfungspotenziale erschlossen, die Synergieeffekte schaffen und Datenredundanzen und die mehrfache Durchführung von Tätigkeiten und deren Konsequenzen vermeiden. Neue Konzepte der Schnittstellenrealisierung, wie Service orientierte Architekturen (SOA), sind dabei ebenso wichtig wie das Identitätsmanagement zur sachgerechten Verwaltung von Benutzerdaten. Ebenso stellen die Entwicklungen der 2. Iteration (Business Communities und Social Software) einen Erfolgsfaktor dar und sollen daher behandelt werden.</p> <p>Behandelt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historische Entwicklung des C-Business • C-Business Process Management • Organisationsformen des C-Business (Portale/Marktplätze/Wissensmanagementsysteme) • Standards und Werkzeuge, insb. Schnittstellen (EAI/EDI/cXML/ECA/SOA) • Business Communities und Social Software • C-Business Szenarios (Fallstudien) 					
Lehrformen					
Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen zum Einsatz.					

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- Hausarbeit
- Referat

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit
- erfolgreiche Hausarbeit
- erfolgreiches Referat

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Uwe Großmann

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Ewig, M.: Der Transformationsprozess zum Collaborative Business, 2006
- Kersten, W. (Hrsg.): E-Collaboration, 2003
- Meier, A., Stormer, H., eBusiness & eCommerce, Berlin 2005
- Röhrich, J., Schlögel, Ch., C-Business. Erfolgreiche Internetstrategien durch Collaborative Business, 2001
- Scheer, A.-W. u. a., Vitamin C für Unternehmen – Collaborative Business, in: FAZ Nr. 53 vom 4.3.2002, S. 25
- Silberberger, H., Collaborative Business und WebServices, 2003
- Wölfle, R.; Schubert, P.: Business Collaboration - Praxislösungen im Detail, 2007

Modul | Informationswirtschaft

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46881	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
4 SWS sem. Vorlesung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Funktion der Informationswirtschaft und wissen um die Abhängigkeiten zwischen Informations- und Kommunikationstechnologien und der Gestaltung der Informationswirtschaft im Unternehmen. Das Informationslogistische Grundprinzip ist ihnen bekannt, und sie sind in der Lage das Lebenszyklusmodell der Informationswirtschaft zu beschreiben und anzuwenden. Ebenso beherrschen die Studierenden Verfahren zur Ermittlung des Informationsbedarfs und kennen Institutionen der Informationsvermittlung sowie Methoden der Informationsstrukturierung und -repräsentation. Weiterhin sind sie mit den Zielen und Aufgaben vom Management des Informationsangebots und der Informationsverwendung vertraut und können Grundlagen der Informationsqualität und -ethik erläutern.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Abgrenzen der Funktionen der Informationswirtschaft
- Benennen der Abhängigkeiten zwischen Informations- und Kommunikationstechnologien
- Differenzieren von verschiedenen Verfahren zur Ermittlung des Informationsbedarfs
- Bedienen von Applikationen zur Informationsrecherche
- Nutzen verschiedener Methoden der Informationsstrukturierung und -repräsentation
- Konzipieren und Realisieren von Informationsangeboten
- Erfassen der Problematik und Mannigfaltigkeit von Informationsqualität
- Transferieren der erlernten Kenntnisse und Entwicklung eigener Lösungen im Rahmen einer Semesterbegleitleistung

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Bewerten der Bedeutung von Lebenszyklusmodellen im Rahmen des IT-Managements
- Sensibilisieren für die gesellschaftlichen Vor- und Nachteile durch die heutige Informationsflut

Selbstkompetenz:

- Zeigen der Ziel- und Zeitmanagement-Fähigkeiten sowie der Präsentationskompetenz im Rahmen der Semesterbegleitleistung und von Übungen in der Veranstaltung

Sozialkompetenz:

- Bewerten der Bedeutung von Kommunikations-, Konflikt- und Teamfähigkeit in den Phasen des Lebenszyklus der Informationswirtschaft
- Sensibilisieren für die sozialen Probleme bei der Einführung von Systemen des Informationsmanagements wie z.B. Dokumentenmanagementsystemen oder ECM-Systemen
- Steigern der Kooperations- und Teamfähigkeit im Rahmen eines semesterbegleitenden Projekts

Berufsfeldorientierung:

- Kennen der Anforderungen unterschiedlicher Berufsbilder im Informationswirtschaft-Umfeld (insb. Information Broker, Information Manager, CIO, etc.)

Inhalte

- Informationsflut
- Informationslogistik
- Informationslogistisches Grundprinzip
- Lebenszyklusmodell der Informationswirtschaft
- Management von Informationsnachfrage und -bedarf (Verfahren zur Ermittlung des Informationsbedarfs, Balanced Scorecard)
- Management der Informationsquellen (Institutionen der Informationsvermittlung, Informationsrecherche)
- Management der Informationsressourcen (Informationsstrukturierung und -repräsentation, Methoden, Ontologien, Semantic Web)
- Management der Informationsqualität (Datenqualität, Werkzeuge)
- Management des Informationsangebots
- Management der Informationsverwendung (Content Management, Workflow Management, Computer Supported Cooperative Work)
- Management der IKT-Infrastruktur (Management der Infrastrukturen der Informationsverarbeitung und Kommunikation)
- Bewertung von Informationen
- Informationsmanagement in den Themen IT-Personal, -Recht, -Budget, -Operations, -Produktmanagement, -Marketing

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester
5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Martin Hesseler

Literaturhinweise und sonstige Informationen

Literatur:

- Abts, D., Mülder, W.; Grundkurs Wirtschaftsinformatik; 7. Auflage; Vieweg; Wiesbaden; 2010
- Heinrich, L. J.; Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur; 9. Auflage; Oldenbourg Wissenschaftsverlag; München/Wien; 2009
- Pietsch, T., Martiny, L., Klotz, M.; Strategisches Informationsmanagement: Bedeutung, Konzeption und Umsetzung. 4. Auflage; Erich Schmidt Verlag; Berlin; 2004
- Krcmar, H; Informationsmanagement; 5. Auflage; Springer; Berlin; 2009
- Schwarze, J.; Informationsmanagement: Planung, Steuerung, Koordination und Kontrolle der Informationsversorgung im Unternehmen; Verlag Neue Wirtschafts-Briefe; Herne; 1998

Modul | Business Intelligence

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46874	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden erwerben umfassendes, theoretisches und praktisches Wissen über den Einsatz verschiedener Business-Intelligence-Lösungen und identifizieren neben den Grundlagenkenntnissen im Bereich Datenextraktion, Datenmodellierung und Datenpräsentation auch die mit der Planung und Umsetzung einer Business-Intelligence Lösung verbundenen Herausforderungen und Chancen. Die Studierenden analysieren verschiedene Methoden, wie Business-Intelligence-Lösungen konzipiert werden können (Top-Down Approach, Bottom-Up etc.). Sie bestimmen zudem verschiedene Analysemethoden, die abhängig vom Bedarf eingesetzt und zugeordnet werden können.

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

Der Einsatz von Top-Down- und Bottom-Up Methoden ist auch auf andere IT-Anwendungsbereiche übertragbar und hilft den Studierenden bspw. auch bei der Gestaltung und Implementierung operativer Softwarelösungen. Weiterhin kann das erworbene Wissen auch im Bereich Projektmanagement genutzt werden.

Selbstkompetenz:

Die individuelle Leistungsbereitschaft der Studierenden wird im Rahmen der Übungsaufgaben am System durch gezielte Anreize - vergleichbar einer „Wettbewerbssituation“ im Sinne eines Messens mit anderen Gruppen - gefördert.

Sozialkompetenz:

Die Studierenden lösen selbstständig anhand verschiedener Fallstudien Fragestellungen unter Zuhilfenahme einer Business-Intelligence Lösung. Die Studierenden erproben ihr Wissen praktisch in Form von Übungsaufgaben, die mit Hilfe einer Standardanwendungssoftware gelöst werden, und differenzieren damit ihr fachliches Wissen. Die Übungsaufgaben und Fallstudien sind als Gruppenarbeit angelegt und fördern so die Kommunikationsfähigkeit. Zudem werden die Lösungen vor der Gruppe präsentiert und damit die Präsentationsfähigkeit verbessert.

Berufsfeldorientierung:

Der Einsatz aktueller Softwarelösungen in dieser Veranstaltung qualifiziert die Studierenden eine Business Intelligence Lösung in ihrem Berufsalltag effizient einzusetzen bzw. aufzubauen. Der Einsatz einer solchen Lösung ist in allen Funktionsbereichen des Unternehmens möglich. Die erworbenen Kenntnisse sind – so auch die aktuelle starke Marktnachfrage nach WI-Absolventen mit BI-Kenntnissen - im Bereich IT-Consulting anwendbar.

Inhalte

Seminaristische Lehrveranstaltung:

- Grundlagen zur Business Intelligence
- Anwendungen der Business Intelligence
- Datenbereitstellung und Datenmodellierung

Übung:

- Reporting Case mit Pivot-Tabellen in Microsoft Excel
- Reporting Case mit SAP Analysis for Office
- Abfragen mit SAP Query Designer

- Modellierung mit SAP BW
- ETL-Prozess mit SAP BW

Bonusaufgabe:

- Erstellen eines Analysetools mit QlikView Desktop

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- vorlesungsbegleitende Übung,
- Übungen oder Projekte auf der Basis von praxisnahen Beispielen,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- Hausarbeit

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit
- erfolgreiche Hausarbeit
- Teilnahme an mindestens 50 % der Präsenztermine

Verwendung der Veranstaltung

- ohne Zuordnung Z
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Lutz Niehüser

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- **Gluchowski, Peter/Chamoni, Peter (2016):** Analytische Informationssysteme: Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen, 5., vollst. überarb. Aufl., Berlin 2016.
- **Kemper, Hans-Georg/Baars, Henning/Mehanna, Walid (2010):** Business Intelligence - Grundlagen und praktische Anwendungen: Eine Einführung in die IT-basierte Managementunterstützung, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden 2010.
- **Klostermann, Olaf/Klein, Robert/O'Leary, Joseph W./Merz, Matthias (2015):** Praxishandbuch SAP BW, 1. Aufl, Bonn 2015.
- **Meier, Andreas (2018):** Werkzeuge der digitalen Wirtschaft: Big Data, NoSQL & Co.: Eine Einführung in relationale und nicht-relationale Datenbanken, Wiesbaden 2018.
- **Müller, Roland M./Lenz, Hans-Joachim (2013):** Business Intelligence, Berlin 2013.
- **Plattner, Hasso/Zeier, Alexander (2011):** In-Memory Data Management: An Inflection Point for Enterprise Applications, Berlin, Heidelberg 2011.
- **White, Tom (2015):** Hadoop: The Definitive Guide, 4. Aufl., Sebastopol 2015.

Modul | Entwurfsmuster und komponentenbasierte Systeme

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46862	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung 1 SWS Praktikum	4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Vertiefung von Entwurfsmustern in den Bereichen der programmiersprachennahen Mustern, Mustern nach Gamma et. al., Echtzeitentwurfsmuster und Anti-Pattern. Analyse charakteristischer Merkmale komponentenbasierter Systeme und deren Diskussion am Beispiel von konkreten Lösungen in Forschungsprojekten.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Einordnen von Mustern
- Übertragen von Bewerten von Mustern
- Identifizieren von Mustern in großen System
- Entwicklung eigener Muster
- Untersuchen und Vergleichen von Merkmalen verschiedener komponentenbasierter Plattformen
- Abstraktion komponentenbasierter Merkmale
- Definition von Komponentenmodellen für eine gegebene Problemstellung
- Bewertung verschiedener komponentenbasierter Lösung auf Basis eines gegebenen Kriterienkatalogs
- Identifizieren von Mustern komponentenbasierten Systemen

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Verbessern und Verteilen von Softwaresysteme verschiedenster Anwendungsdomänen

Sozialkompetenz:

- Problemstellungen hoher Komplexität im Team systematisch bearbeiten
- Im Team kooperativ und arbeitsteilig eine Ambient Intelligence Lösung musterbasiert entwerfen
- Verschiedene Lösungen beurteilen und prüfen

Inhalte

- Bedeutung von Mustern in der Softwareentwicklung
- Klassifikation und Beschreibung von Mustern
- Muster aus den Bereichen
 - Idioms
 - Design-Patterns
 - Echtzeit-Entwurfsmuster
 - Anti-Pattern
- Gegenüberstellen und Vergleichen der verschiedenen Mustertypen
- Software aus Komponenten
 - Begriffe
 - Trennung Technologie und Fachlichkeit
 - Architektur von Komponentenplattformen
 - Vertreter verschiedener komponentenbasierter Ansätze (EJB, .Net, Corba, SPRING, OSGi)

- Komponentenbasierte Lösungen am Beispiel von Systemen aus den Bereichen Ambient Intelligence und Interaktion
- Verwendung von Komponenten in serviceorientierter Architektur
- Gegenüberstellen und Vergleichen der Lösungsansätze
- Analyse von impliziter und expliziter Musterverwendung in den komponentenbasierten Systemen

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- seminaristischer Unterricht,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit, zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- mündliche Prüfung

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene mündliche Prüfung
- erfolgreiche Projektarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Sabine Sachweh

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- CBSE-Proceedings: nth International Symposium on Component-Based Software Engineering
- Douglas, B.: Doing Hardtime: Using Object Oriented Programming & Software Patterns in Real Time Applications, Addison Wesley
- Helm, R.;Johnson, R.; Vlissides, J.; Gamma, E.: Design patterns : elements of reusable object-oriented software, Addison Wesley; 1994
- Fowler, M.; Beck, K.; Brant, J.; Opdyke, W.; Roberts, D.: Refactoring: Improving the Design of Existing Code; Addison-Wesley Professional, 1999
- Szyperski, C.; Gruntz, D. ,W.; Murer, S.: Component Software: Beyond Object-Oriented Programming; Pearson, 2nd Edition, 2002

Modul | System- und Softwarequalitätssicherung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46848	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 2 SWS Praktikum				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Fach- und Methodenkompetenz:

- Die Studierenden sollen
- Qualitätsbegriffe kennen und einordnen können
- die Prinzipien der Software-Qualitätssicherung erklären und begründen können
- (Code-)Inspektionen durchführen können
- Programme analysieren und kontrollflussorientierte und datenflussorientierte Testverfahren einsetzen können
- die Konzepte der Verifikation und des symbolischen Testens verwenden und gegen testende Verfahren abgrenzen können
- für einfache Szenarien Integrations- und Abnahmetests durchführen können
- Testwerkzeuge beurteilen und einsetzen können
- Werkzeuge und Verfahren zur Testautomatisierung bestimmen und einsetzen können

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Erlernen von Methoden des Qualitätsmanagements, die - über den Bereich der Softwareentwicklung hinaus - auch auf andere Gebiete übertragbar sind.

Selbstkompetenz:

- Selbständige Einarbeitung in vertiefende Fragestellungen und Präsentation der Ergebnisse

Sozialkompetenz:

- Selbständige Erarbeitung von Übungseinheiten, Übung mit den Mitstudierenden, Organisation von Feedback durch die Mitstudierenden

Inhalte

- Einführung und Überblick
- Prinzipien der Qualitätssicherung
- Qualitätssicherung im System- und Softwarelebenszyklus
- Qualitätssicherung auf Komponentenebene
 - a. Testende Verfahren
 - b. Verifizierende Verfahren
 - c. Analysierende Verfahren
- Qualitätssicherung auf Systemebene
 - a. Integrationstests
 - b. System- und Abnahmetest
- Bewertung von Software: Produktmetriken
- Nicht-funktionale Anforderungen
- Design-for-X
- Qualitätssicherung in der betrieblichen Praxis
 - a. Relevante Standards und Normen
 - b. Konformitätstests
- Verbesserung der Prozessqualität
 - a. Prozesse zur System- und Softwareentwicklung

b. Bewertung von Entwicklungsprozessen: Reifegradmodelle

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Vorlesung mit begleitender Übung. Die Vorlesung findet im seminaristischen Stil statt, mit Tafelanschrieb und Projektion.

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Johannes Ecke-Schüth

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Helmut Balzert: Lehrbuch der Softwaretechnik. Band 2 , Elsevier 1997
- Peter Liggesmeyer: Software-Qualität, Elsevier, 2002
- Ernest Wallmüller: Software-Qualitätsmanagement in der Praxis, Hanser, 2. Auflage, 2001

Modul | IT-Sicherheit

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46857	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Der/die Studierende vertieft das Wissen in Theorie und Praxis im Bereich kryptographischer Anwendungen und Systeme, Verfahren und Sicherheitsinfrastrukturen anhand von Realisierungsbeispielen in Unternehmen und Dienstleistern. Er/sie lernt Beispiele für Implementierungen für die Client-Server-Sicherheit, die sichere Kommunikation in Organisationen sowie die entsprechenden Standards kennen. Hierdurch kann er/sie komplexe Zusammenhänge und das Zusammenspiel verschiedener, komplementärer Technologien verstehen und teilweise anwenden (beispielweise bei der Integration und Konfigurationen von Teilsystemen in bestehende Topologien).

Er diskutiert mit anderen Studierenden und in Gruppenarbeit (Sozialkompetenz) diverse anerkannte Verfahren und Standards anhand dieser Beispiele und evaluiert diese. Die Ergebnisse werden präsentiert oder in Form einer Ausarbeitung vorgelegt (Selbstkompetenz).

Er/sie kann Technologien und Verfahren bei der Anwendung in der Festnetz und Mobilkommunikation, B2B-Anwendungen, E-Commerce sowie M-Commerce kritisch bewerten. Ferner kann er/sie IT-Sicherheit sowohl technisch als auch organisatorisch analysieren. Die schließt u.a. auch den Datenschutz und organisatorische IT-Sicherheit mit ein.

Der Studierende differenziert zwischen technischer und organisatorischer IT-Sicherheit (IT-Sicherheitsmanagement) sowie Datenschutz (rechtliche Aspekte) nach Sicherheitsstandards wie BSI und ISO 27001.

Inhalte

- Vertiefung Authentisierungsprotokolle
- Vertiefung IPsec
- Vertiefung SSL/TLS
- Vertiefung VPN-Verfahren
- Vertiefung Firewalling und Firewall-Systeme
- 802.1X
- Angriffsvarianten und -techniken
- Intrusion Detection Systeme (IDS)
- Identity und Access Management
- Trusted Computing
- Schlüsselhierarchien
- Organisatorische IT-Sicherheit
- IT-Risikomanagement
- VoIP-Sicherheit
- DNSSEC
- SOA-Sicherheit
- typische Sicherheitsinfrastrukturen
- Penetration Testing
- Passwortsicherheit
- IPV6-Sicherheit

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- Hausarbeit

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit
- erfolgreiche Hausarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Martin Hirsch

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Claudia Eckert: IT-Sicherheit: Konzepte, Verfahren, Protokolle; 4. überarbeitete Auflage, R. Oldenbourg Verlag, 2006; ISBN 3-486-57851-0
- Jörg Schwenk, Sicherheit und Kryptographie im Internet; Vieweg+Teubner Verlag; Auflage: 3.Aufl. 2010 (15. April 2010), ISBN-10: 3834808148
- Applied Cryptography; Second Edition Bruce Schneier, John Wiley & Sons, 1996; ISBN 0-471-11709-9

Modul | Fortgeschrittenes Web-Engineering

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46854	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung 1 SWS Praktikum				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

In dieser Vorlesung erhalten Studierende einen Überblick über Architekturen komplexer Web-Anwendungen und analysieren deren Unterschiede sowie Einsatzgebiete. Sie lernen, wie entsprechende Web-Anwendungen durch die Auswahl und den Einsatz geeigneter client- und serverseitiger Technologien realisiert werden können.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können verschiedene Architekturen von Web-Anwendungen erkennen und differenzieren. Sie sind in der Lage, aus einer konkreten Problemstellung eine passende Architektur abzuleiten sowie für die Umsetzung geeignete Web-Technologien zu bestimmen und anzuwenden.
- Sie können die Sicherheitsanforderungen einer Web-Anwendung analysieren und geeignete Technologien zur Realisierung von Mehrbenutzerfähigkeit bestimmen. Zudem entdecken sie typische Sicherheitschwachstellen und sind in der Lage, geeignete Gegenmaßnahmen umzusetzen.
- Studierende können wichtige Web-Standards benennen und anwenden.

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer beherrschen die Analyse einer umfangreichen Anforderung und können diese in Teilanforderungen zerlegen. Sie haben Erfahrungen, Teilanforderungen über mehrere Wochen im Rahmen eines Gesamtprojektes im Team umzusetzen.
- Studierende können Architekturen von Softwaresystemen einordnen, ableiten und umsetzen.
- Sie sind sensibilisiert für typische Sicherheitsprobleme und -herausforderungen in Softwaresystemen.

Sozialkompetenz:

- Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erarbeiten und realisieren Lösungen kooperativ im Team.
- Sie sind darüber hinaus in der Lage, ihre Ideen und Lösungen zu erläutern und zu diskutieren.

Berufsfeldorientierung:

- Studierende erwerben Kenntnisse typischer Aufgabenstellungen in der Web-Entwicklung, in der Anwendung konkreter Web-Technologien sowie im Bereich der IT-Sicherheit.
- Zudem sammeln sie Erfahrungen in der Anwendung von essentiellen Werkzeugen der Softwareentwicklung, wie etwa Entwicklungsumgebungen oder Build-Management-Werkzeuge.

Inhalte

Die Vorlesung umfasst folgende Themenbereiche:

- Grundlagen zum Aufbau von Webseiten mit HTML, CSS und JavaScript
- Betrachtung, Analyse und Differenzierung von Architekturen moderner Web-Anwendungen:
 - Architekturmuster wie z.B. MVC und seine Varianten (MVVM, MVP, etc.), Flux
 - Anfragebasierte und komponentenbasierte Web-Frameworks
 - Single Page Applications, Server-Side Rendering, Isomorphe Anwendungen
- Vertiefung serverseitiger Technologien zur Entwicklung von Web-Anwendungen (z.B. mit Java, JavaScript)
- Vertiefung clientseitiger Konzepte und Technologien zur Entwicklung von Web-Anwendungen (z.B. React, Angular)
- Übersicht aktueller Entwicklungen in Web-Standards (z.B. Web Components, WebAssembly)
- Sicherheit von Web-Anwendungen:
 - Authentifikation und Authorisierung
 - Überblick über typische Schwachstellen in Web-Anwendungen

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Bearbeitung von Programmieraufgaben am Rechner in Einzel- oder Teamarbeit,
- aktives, selbstgesteuertes Lernen durch Internet-gestützte Aufgaben, Musterlösungen und Begleitmaterialien,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Sven Jörges

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Wolf, J.; HTML5 und CSS3; Rheinwerk Computing; 2. Auflage; 2016
- Flanagan, D.; JavaScript: The Definitive Guide; O'Reilly; 6. Auflage; 2011
- Simons, M.; Spring Boot 2; dpunkt.verlag GmbH; 2018
- Zeigermann, O; Hartmann, N.; React: Die praktische Einführung in React, React Router und

Redux; dpunkt.verlag; 2016

- Eckert, C.; IT-Sicherheit: Konzepte - Verfahren - Protokolle; De Gruyter Oldenbourg; 9. Auflage; 2014
- Balzer H.; Lehrbuch der Softwaretechnik. Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb. Spektrum Akademischer Verlag; 3. Auflage; 2011
- Sommerville, I.; Software Engineering; Pearson Studium; 9. Auflage; 2012

Modul | Requirements Engineering

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46910	150 h	5 LP	1. - 3. Sem.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Fach- und Methodenkompetenz:

Nach Abschluss der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage,

- für neu zu entwickelnde Softwareprodukte oder –services den Problemraum abzugrenzen und eine Lösung zu konzipieren
- die Techniken aus dem Bereich des Requirements Engineerings anzuwenden,
- Requirements Engineering Prozesse für spezifische Projekte und Anwendungsdomänen zu planen
- Managementaktivitäten rund um Anforderungen zu definieren
- die Prüfung für den Foundation Level des IREB (International Requirements Engineering Board) abzulegen

Sozialkompetenz:

- Kooperations- und Teamfähigkeit wird während der Übungs- und Projektphasen trainiert. Die/der Studierende/r kann in Diskussionen zielorientiert argumentieren und mit Kritik sachlich umgehen; er/sie/es kann vorhandene Missverständnisse zwischen Gesprächspartnern erkennen und abbauen. Ergebnisse aus Gruppenarbeit können gemeinsam präsentiert werden.

Berufsfeldorientierung:

- Requirements Engineer / Business Analyst ist eine Bezeichnung eines Berufsfelds. Teilnehmer sind in der Lage, in diesem Feld eine Tätigkeit zu finden, unabhängig von ihrer Studienrichtung.
- Es ist eine zertifizierbare Tätigkeit eines Informatikers/einer Informatikerin (IREB).

Inhalte

- Der Anforderungsbegriff, Problem vs. Lösung
- Rahmenwerke (z.B. Jackson's WRSPM Modell)
- Requirements Engineering Prozess (Stakeholder, Aktivitäten)
- System und Systemkontext abgrenzen
- Gewinnung von Anforderungen (Techniken und unterstützende Vorgehensweisen, Kano-Modell)
- Textuelle Anforderungsdokumente
- Modellierung von Anforderungen (u.a. Zielmodellierung, Requirements Patterns)
- Umgang mit Qualitätsanforderungen (auch nicht-funktionale Anforderungen genannt)
- Validierung von Anforderungen
- Management von Anforderungen in großen Projekten (Attributierung, Priorisierung, Traceability, Änderungsmanagement, Werkzeugunterstützung, CMMI, ReqIF Austauschformat)
- Einführung in Software-Produktlinien und Variantenmanagement

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion, zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- mündliche Prüfung
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene mündliche Prüfung

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

englisch

hauptamtlich Lehrende

Erik Kamsties

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Klaus Pohl. Requirements Engineering: Grundlagen, Prinzipien, Techniken. dpunkt.verlag, 2008
- Brian Berenbach, Daniel Paulish, Juergen Kazmeier, Arnold Rudorfer. Software and Systems Requirements Engineering In Practice, McGraw-Hill, March 2009
- Klaus Pohl, Günter Böckle und Frank J. van der Linden. Software Product Line Engineering: Foundations, Principles and Techniques, Springer, Januar 2011
- Søren Lausen. Software Requirements - Styles and Techniques, Addison-Wesley, 2002.
- Ellen Gottesdiener. Requirements by Collaboration - Workshops for Defining Needs. Addison-Wesley, 2002

Modul | Finanzmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46824	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h
geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
<p>Die Studierenden beherrschen die kapitalmarkttheoretischen Modelle zur Bestimmung der Cost of Capital. Sie verstehen die Wirkungszusammenhänge zwischen den Investitionsentscheidungen, den Finanzierungsentscheidungen, den Cost of Capital und dem Firm Value.</p> <p><u>Fach- und Methodenkompetenz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen des Zusammenhanges zwischen Risiko und Rendite • Beurteilung von Investitionsprojekten vor dem Hintergrund risikoadäquater Kapitalkosten • Identifizierung spezifischer Vor- und Nachteile von Finanzierungsstrukturen • Ableitung einer optimalen Projektfinanzierung unter Berücksichtigung von Steuern und Insolvenzkosten • Anwendung spezifischer Methoden der Projektbewertung <p><u>Selbstkompetenz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständiges Lösen einer praxisorientierten Fallstudie 					
Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • Refresher zu den Grundlagen Investition- und Finanzierung (Homework) • Grundprinzipien im Corporate Finance • Risk and Return • Cost of Capital (levered and unlevered Firm) • Firm Value and Leverage • Project Valuation • Fallstudien zu Investitions- und Finanzierungsentscheidungen von IT-Unternehmen 					
Lehrformen					
<p>Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion, • seminaristischer Unterricht, <p>zum Einsatz.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen					
Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.					
Prüfungsformen					
<ul style="list-style-type: none"> • schriftliche Klausurarbeit • semesterbegleitende Studienleistungen (Bonuspunkte) 					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
<ul style="list-style-type: none"> • bestandene Klausurarbeit 					
Verwendung der Veranstaltung					
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik Master 					

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester
5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Hermann Schulte-Mattler

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Berk, J.; DeMarzo, P., Grundlagen der Finanzwirtschaft: Analyse, Entscheidung und Umsetzung, München (Pearson), jeweils neueste Auflage.
- Berk, J.; DeMarzo, P.; Harford, J., Fundamentals of Corporate Finance, London (Pearson), jeweils neueste Auflage.

Modul | Kostenmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-47562	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erfahren den engen Zusammenhang zwischen der Abbildung betriebswirtschaftlich-kostenrechnerischer Fragestellungen zur Unternehmenssteuerung durch Bezugsobjekte in einer Kostenrechnung und deren Ausgestaltung in einem Kostenmanagement.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Erkennen der Fokussierung des Kostenmanagements auf die aktive und bewusste Gestaltung der Kosten- und Leistungsbeziehungen eines Unternehmens.
- Ventilieren der grundlegenden Konzeptionselemente von Kostenrechnung und -management.
- Analytisches Durchdringen und substanzielles Durchführen von Planung, Kontrolle und Beeinflussung in Kostenmanagementbereichen.
- Reflektieren des Kostenmanagements im systemischen Wissenschafts- wie Anwendungsbezug.
- Interpretieren und Analysieren von Techniken und rechnerischen Ergebnissen im Kontext zum beruflichen Umfeld.

Selbstkompetenz:

- Erarbeiten einer abgegrenzten Problemlösung in einem vorgegebenen Zeitrahmen.
- Selbstständiges Identifizieren ausgewählter Kostenmanagementaspekte.
- Entwickeln eines adäquaten Zeitmanagements für die Erfüllung von Eigenbeitragsaufgaben.

Sozialkompetenz:

- Erarbeiten, Kommunizieren und Erstellen einer Problemlösung zum Kostenmanagement in einem Team.
- Arbeitsteiliges Abstimmen und Aufteilen der Arbeitsprozesse und gemeinsames Wahrnehmen der Arbeitszusammenhänge im Teambezug.

Inhalte

Die Lehrveranstaltung Kostenmanagement (Cost Management) besteht aus einem stärker theoretisch ausgerichteten (ersten) Teil und einem stärker anwendungsbezogen ausgerichteten (zweiten) Teil.

Theoriegeleitetes Kostenmanagement (2 SV)

- Messung mit Rechengrößen im Rechnungswesen
- Konzeptionsgrundlagen und Strukturen von Kostenrechnung und Kostenmanagement
- Management von Kostenstellenkosten
- Management von Prozesskosten
- Applikationsbereiche des Kostenmanagement

Anwendungsgeleitetes Kostenmanagement (2 Ü)

- Umsetzung des Kostenmanagement in einem Basisinstrument zur Erfolgssteuerung von Geschäftsprozessen innerhalb der Unternehmensaktivitäten (z. B. Outsourcing von

Geschäftsprozessen oder Verrechnungspreisgestaltung zwischen Unternehmensbereichen).

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- vorlesungsbegleitende Übung,
- Gruppenarbeit,
- Präsentation,
- eigenständige wissenschaftliche Bearbeitung,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit
- erfolgreiche Hausarbeit
- erfolgreiches Referat

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Karl Huellen

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Friedl, Birgit: Kostenrechnung. Grundlagen, Teilrechnungen und Systeme der Kostenrechnung, 2. Aufl., München, Wien 2010.
- Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Kostenrechnung. Eine entscheidungsorientierte Einführung, 3. Auflage, München 2017.
- Jandt, J.; Trainingsfälle Kostenrechnung; NWB; 2. Auflage; Herne/Berlin; 2006.
- Joos, Thomas: Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement, 5. Aufl., Springer Gabler 2014.
- Jórasz, William: Kosten- und Leistungsrechnung. Lehrbuch mit Aufgaben und Lösungen, 5. Aufl., Stuttgart 2009.
- Scheld, Guido: Kostenrechnung im Industrieunternehmen, Band 4: Moderne Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung, 3. Aufl, Büren 2012.
- Rosemarie Stibbe, Kostenmanagement, Methoden und Instrumente, 3. Aufl., Oldenbourg Verlag München, 2009.

Modul | Marktorientiertes Innovationsmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46902	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Vermittlung der grundlegenden Entscheidungsfelder und Methoden des betrieblichen Innovationsmanagements. Aufzeigen der aktuellen Innovationsdynamik sowie der Erfolgs- bzw. Mißerfolgskriterien anhand empirischer Innovationsstudien. Gewinnung, Bewertung, Auswahl, Vermarktung und Kontrolle von Neuproduktkonzepten sowie die Anwendung von marktorientierten Innovationsmethoden anhand von Beispielen aus der betrieblichen Innovationspraxis.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Abgrenzen und strukturieren der Aufgabenfelder des Innovationsmanagements.
- Verstehen der Grundbegriffe und der Arten von Innovationen.
- Anwenden von Methoden zur Gewinnung sowie zur Bewertung von Innovationsideen.
- Systematisches konstruieren von Neuproduktkonzepten.
- Entwickeln von Vermarktungsinstrumenten für die Markteinführungsphase von Innovationen.
- Sammeln, auswerten und interpretieren von Informationen des Innovationscontrollings.
- Formulieren des Ressourcenbedarfs betrieblicher Innovationsprojekte.

Selbstkompetenz:

- Selbstständiges bearbeiten von ausgewählten Innovationsprojekten.
- Eigenständiges konzipieren und analysieren von Excel-Modellen im Innovationsmanagement.

Sozialkompetenz:

- Arbeitsteiliges koordinieren von Innovations-Fallstudien in einem Zweierteam.
- Ausarbeiten, verfassen und präsentieren von Innovations-Fallstudien.

Berufsfeldorientierung:

- Kennen der Qualifikationsanforderungen von Unternehmen an Innovationsmanager.
- Spezielle Methodenkenntnisse im Kontext von MS Excel/-Add-Ins.

Inhalte

- Innovationskonzept (Begriff, Arten, ökonomische Bedeutung, Marktdynamik von Innovationen)
- Gegenstand des Innovationsmanagements (Abgrenzung, Entscheidungsbereiche, Phasen, Erfolgsfaktoren des Innovationsmanagements)
- Strategisches Innovationsmanagement (Innovationsbedarf, -Ziele, -Strategien)
- Methoden der Ideengewinnung (Suchfeldanalysen, Kreativitätstechniken, Morphologie, Lead User-Konzept, Ideenwettbewerbe, Open Innovation, Online-Toolkits)
- Verfahren der Ideenbewertung (Scoring-Modelle, Rentabilitäts-/Amortisationsrechnungen, Risikokalküle)
- Marktorientierte Verfahren der Produktentwicklung (Means-End-Analysis, Conjoint-Analyse, Positionierungsmodell, Target Costing, Quality Function Deployment)
- Technische Produktentwicklung (Instrumente der Produktgestaltung, technische Entwicklungsverfahren, Prototypen, Produktdokumentation)
- Innovationsvermarktung (Timing, Vermarktungsstrategien, Vermarktungsinstrumente der Markteinführung)
- Marktorientiertes Innovationscontrolling (z.B. Marktreaktionsanalysen, Produktkonzepttests, Markttests, Marketingprognosen)
- Innovationspotenziale (Technologien, Innovationsorganisation, Innovationskultur, Innovationsbudget, Innovationsportfolio)
- Spezielle Ansätze in der Innovationpraxis (Innovationswettbewerbe, Innovationserfolgs-Panels, Innovationsaudits)

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- seminaristischer Unterricht,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Gruppenarbeit,
- Fallstudien,
- Übungen oder Projekte auf der Basis von praxisnahen Beispielen,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit
- erfolgreiches Planspiel

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Wolfgang Müller

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Vorlesungsskript Marktorientiertes Innovationsmanagement (Müller)

Ergänzende Literatur:

- Albers, S., Herrmann, A. (Hrsg.): Handbuch Produktmanagement, 3. Aufl., Gabler, Wiesbaden 2007.
- Bakker, H., Malony, Ch., Schwarz, W.: Kreativitätstechniken, 4. Auflage, München 2012.
- Blumenstein, A.; Ehlers, U.: Ideen managen, 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden 2016.
- Böckermann, F.: Customer Knowledge Management in der Konzeptphase der Neuproduktentwicklung, Gabler, Wiesbaden 2012.
- Bruhn, M.: Kundenorientierung, 5. Auflage, Beck, München 2016.
- Burr, W.: Innovationen in Organisationen, 2. Auflage, Kohlhammer, Stuttgart 2017.
- Cooper, R.: Top oder Flop in der Produktentwicklung, Wiley, München 2010.
- Corsten, H., Gössinger, R., Müller-Seitz, G.; Schneider, H.: Grundlagen des Innovationsmanagements, 2. Auflage, Vahlen, München 2016.
- Crawford, M.; Di Benedetto, A.: New Products Management, 10th Edition, McGraw Hill, New York 2011.
- Eckert, R.: Business Innovation Management. Geschäftsmodellinnovationen und multidimensionale Innovationen im digitalen Wettbewerb, Gabler, Wiesbaden 2017.
- Gassmann, O.; Sutter, P.: Praxiswissen Innovationsmanagement, 3. Auflage, München 2013.
- Großklaus, R.: Von der Produktidee zum Markterfolg, 2. Auflage, Springer, Berlin 2014.
- Hauschildt, J. Salomo, S., Schultz, C., Kock, A. (2016): Innovationsmanagement, 6. Auflage, München.
- Goffin, K; Konert, U.: Hidden Needs. Versteckte Kundenbedürfnisse entdecken und in Produkte umsetzen, Stuttgart 2011.
- Herrmann, A., Huber, F.): Produktmanagement, 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden 2013.
- Homburg, Ch.: Marketingmanagement, 6. Auflage, Springer, Wiesbaden 2016.
- Journal of Product Innovation Management, Wiley.
- Kuester, S., Homburg, Ch., Hess, S.): The Impact of Externally Directed and Internally Directed Market Launch Management on New Product Success, IMU Research Insights # 001, Mannheim 2012.
- Kühnl, C.: Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement, Gabler, Wiesbaden 2010.
- Mauroner, O.: Innovations- und Kreativitätsmanagement: Von der kreativen Idee zur Innovation, Köln 2017.
- Müller, W., Böckmann, J.: Methoden der Produktgestaltung, Forschungspapier, Band 18, Dortmund 2008.
- Müller, W.: Produktpositionierung, in: WISU, Heft 8/9, 1997, S. 739-748.
- Müller, W.: Geschäftsfeldplanung, in: Handelsblatt (Hrsg.): Wirtschaftslexikon. Das Wissen der Betriebswirtschaftslehre, Band 4, Sp. 2076-2093, Poeschel, Stuttgart 2006.
- Müller, W., Görres, D.: Innovationsstrategien – Konzeption und Best Marketing Practices, Forschungspapier, Band 19, Dortmund 2009.
- Müller, W. (Hrsg.): Innovationsmarketing. Methoden und Instrumente zur Vermarktung von Neuprodukten, Peter Lang Verlag, Frankfurt 2015 (in Vorbereitung).
- Müller, T.; Schroff, W.: Warum Produkte floppen. Die 10 Todsünden des Marketings, Haufe, Freiburg 2013.
- Pepels, W. (Hrsg.): Launch – Die Produkteinführung, 2. Auflage, Düsseldorf.
- Schuh, G. (Hrsg.): Innovationsmanagement, 2. Aufl.; Springer, Berlin 2013.
- Stern, T.; Jaberg, H.: Erfolgreiches Innovationsmanagement, Gabler, Wiesbaden 2008.
- Talke, K.: Einführung von Innovationen, Gabler, Wiesbaden 2005.
- Tidd, J., Bessant, J.: Strategic Innovation Management, Chichester 2014.
- Tidd, J., Bessant, J.: Managing Innovation. Integrating Technological, Market and Organizational Change, 5th Edition, Chichester 2013.
- Trommsdorf, V., Steinhoff, F.: Innovationsmarketing, 2. Auflage, Vahlen, München 2013.
- Trott, P.: Innovation Management and New Product Development, 6th Edition, Harlow 2016.
- Ulrich, K.; Eppinger, S.: Product Design and Development, 5th Edition, McGraw Hill, New York 2012.
- Vahs, D., Brem, A.: Innovationsmanagement, 5. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2015.
- Völker, R.; Thome, C.; Schaaf, H.: Innovationsmanagement, Kohlhammer, Stuttgart 2013.
- Weiber, R.; Pohl, A.: Innovation und Marketing, Kohlhammer, Köln 2017.

CEModule | Wahlpflichtmodul (für 4 sem. WIPM)

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-47630	750,00 h	25 LP	1. - 3. Sem.		3 Sem.
Wahlpflichtmodule				Kontaktzeit	Selbststudium
Insgesamt 11 Veranstaltungen mit den Kennnummern: 46877, 46884, 46803, 46882, 46883, 46885, 46886, 46801, 46903, 46908, 46839				20 SWS 300 h	450 h
geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
<p>In den Wahlpflichtmodulen werden die Themen der Wirtschaftsinformatik, Informatik und Wirtschaft schwerpunktmäßig vertieft.</p> <p>Durch die Wahlpflichtfächer können die Studierenden sowohl ihre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fachkompetenz, • Vernetzungskompetenz, • Systemkompetenz, • Organisationskompetenz, • Gesamtwirtschaftlicher Kompetenz, • Methodenkompetenz und • Einsatzkompetenz <p>in den im aktuellen Wahlpflichtkatalog angebotenen Lehrgebieten gemäß ihrer individuellen Neigungen und Interessen im Rahmen der jeweiligen Lernergebnisse der einzelnen Lehrveranstaltungen erweitern bzw. vertiefen.</p>					
Inhalte					
Siehe Inhaltsangaben der einzelnen Module des aktuellen Wahlpflichtkatalogs.					
Lehrformen					
Die Lehrformen ergeben sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungsbeschreibungen zu diesem Modul.					
Teilnahmevoraussetzungen					
Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.					
Prüfungsformen					
<ul style="list-style-type: none"> • Teilprüfungen in den Lehrveranstaltungen 					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
<ul style="list-style-type: none"> • erforderliche Anzahl (nach Credits) an Wahlpflichtlehrveranstaltungen als Teilprüfungen des Moduls erfolgreich absolviert 					
Verwendung der Veranstaltung					
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik Master 					
Stellenwert der Note für die Endnote					
25 LP von 120 (20,83%)					
Modulbeauftragte(r)					
Martin Hesseler					
Literaturhinweise und sonstige Informationen					
Siehe Literaturhinweise der einzelnen Lehrveranstaltungen des aktuellen Wahlpflichtkatalogs.					

CEModule | Wahlpflichtmodul (für 3 sem. WIPM)

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-47631	450,00 h	15 LP	1. - 2. Sem.		2 Sem.
Wahlpflichtmodule				Kontaktzeit	Selbststudium
Insgesamt 11 Veranstaltungen mit den Kennnummern: 46877, 46884, 46803, 46882, 46883, 46885, 46886, 46801, 46903, 46908, 46839				12 SWS 180 h	270 h
geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
<p>In den Wahlpflichtmodulen werden die Themen der Wirtschaftsinformatik, Informatik und Wirtschaft schwerpunktmäßig vertieft.</p> <p>Durch die Wahlpflichtfächer können die Studierenden sowohl ihre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fachkompetenz, • Vernetzungskompetenz, • Systemkompetenz, • Organisationskompetenz, • Gesamtwirtschaftlicher Kompetenz, • Methodenkompetenz und • Einsatzkompetenz <p>in den im aktuellen Wahlpflichtkatalog angebotenen Lehrgebieten gemäß ihrer individuellen Neigungen und Interessen im Rahmen der jeweiligen Lernergebnisse der einzelnen Lehrveranstaltungen erweitern bzw. vertiefen.</p>					
Inhalte					
Siehe Inhaltsangaben der einzelnen Module des aktuellen Wahlpflichtkatalogs.					
Lehrformen					
Die Lehrformen ergeben sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungsbeschreibungen zu diesem Modul.					
Teilnahmevoraussetzungen					
Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.					
Prüfungsformen					
<ul style="list-style-type: none"> • Teilprüfungen in den Lehrveranstaltungen 					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
<ul style="list-style-type: none"> • erforderliche Anzahl (nach Credits) an Wahlpflichtlehrveranstaltungen als Teilprüfungen des Moduls erfolgreich absolviert 					
Verwendung der Veranstaltung					
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik Master 					
Stellenwert der Note für die Endnote					
15 LP von 90 (16,67%)					
Modulbeauftragte(r)					
Martin Hesseler					
Literaturhinweise und sonstige Informationen					
Siehe Literaturhinweise der einzelnen Lehrveranstaltungen des aktuellen Wahlpflichtkatalogs.					

Modul | Organisatorische und rechtliche Aspekte von IT-Beschaffungen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46877	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
4 SWS sem. Vorlesung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Fach- und Methodenkompetenz:

- Praxisnaher Ein- und Überblick über sämtliche Aktivitäten und Phasen eines IT-Beschaffungsprojekts
- Umsetzung typischer Aktivitäten im Rahmen eines IT-Beschaffungsprojekts
- Erstellen der wesentlichen Artefakte im Rahmen eines IT-Beschaffungsprojekts
- Vermittlung und Anwendung von Methoden zur Erstellung und Verwaltung von Projektplänen (Gantt- und Netzpläne)
- Vermittlung und Anwendung von Methoden zur Erhebung, Bestimmung, Analyse und Dokumentation von Anforderungen
- Vermittlung und Anwendung von Methoden zur Verifikation und Validierung von Anforderungen
- Erstellen, Verwalten und Aktualisieren von Anforderungsdokumenten
- Erstellen, verwalten und Aktualisieren von Ausschreibungsunterlagen

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Rechtliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Regularien von IT-Beschaffungen (BVB-IT, EVB-IT)
- Kenntnisse der Prozesse und Verfahren bei nationalen und internationalen Ausschreibungen

Selbstkompetenz:

- Umsetzung eines IT-beschaffungsspezifischen Projektauftrags in einem vorgegebenen Zeitrahmen
- Eigenverantwortliche Umsetzung projektspezifischer Aspekte und Aufgaben
- Zeit- und Kommunikationsmanagement

Sozialkompetenz:

- Arbeiten in einem 8-10 köpfigen Projektteam
- Arbeitsteiliges Vorgehen und Umsetzen eines praxisnahen IT-Beschaffungsprojekts
- Zeit- und Kommunikationsmanagement

Inhalte

Praktische Durchführung eines IT-Beschaffungsprojekts

- Projektmanagement
- Anforderungserhebung und -bestimmung
- Anforderungsanalyse und -dokumentation
- Aufbau und Erstellung von Anforderungsdokumenten und Pflichtenheften
- Rechtliche Rahmenbedingungen eines IT-Beschaffungsprojekts
- Aufbau und Erstellung von Ausschreibungsunterlagen
- Ausschreibungsrecht, Ausschreibungsbewertung
- Überblick über die Prozesse und typische Aktivitäten im Rahmen von Bietergesprächen und -präsentationen

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Seminaristischer Unterricht
- Projektarbeiten
- Übung anhand praxisnaher Beispiele

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Guy Vollmer

Literaturhinweise und sonstige Informationen

u.a.:

- Balzert, H. (2008): Lehrbuch der Softwaretechnik – Softwaremanagement, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Mangold, P. (2009): IT-Projektmanagement kompakt, 3. erweiterte Auflage, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Ruf, W.; Fittkau, T. (2008): Ganzheitliches IT-Projektmanagement, Wissen-Praxis-Anwendungen, München, Wien: Oldenbourg Verlag.
- Spitzcok, N.; Vollmer, G. (2010): Pragmatisches IT-Projektmanagement, Heidelberg: d.punkt-Verlag.
- Vollmer, G. (2007): Software-Lösungen zur Optimierung intraorganisationaler E-Mail-Kommunikation, Lohmar: EUL-Verlag.
- Winkelhofer, G. (2005): Management- und Projekt-Methoden, 3. vollst. überarbeitete Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.

Modul | IT-Controlling

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46882	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Aufbauend auf einem Grundverständnis der Kosten- und Leistungsrechnung ist das leistungsorientierte Leitbildkonzept des IT-Controllings im Gegensatz zum wertorientierten Ansatz bekannt. Die Studierenden beherrschen die einschlägigen Methoden eines operativen und strategischen IT-Werkzeugkastens. Die neuen Entwicklungen in der IT, wie predictive oder prescriptive Analytics, Plattformunternehmen und Blockchain als Teil des Unternehmensgeschäfts sind bekannt.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Bestimmen der semantischen Bedeutung der Grundbegriffe des IT-Controllings
- Ableiten der speziellen Anforderungen der Kostenrechnung für IT-Controller
- Beschreiben und Erläutern wichtiger Methoden des strategischen IT-Controllings, wie IT-Strategie, Standardisierung, Balanced Scorecard, Portfoliomanagement und Methoden zur Wertermittlung in der IT
- Auswählen und Analysieren der strategischen Methoden anhand von Praxisbeispielen und Fallstudien
- Erklären und Erarbeiten ausgewählter operativer Werkzeuge des IT-Controllings, so z. B. spezielle Aspekte der IT- Kosten- und Leistungsrechnung, Kennzahlensysteme für die IT, die Bedeutung von Leistungsvereinbarungen in Form von Service Level Agreements und Entscheidungsgrundlagen für Outsourcingprozesse.
- Erläutern neuer IT-Technologien und deren Bedeutung für Geschäftsmodelle von Unternehmen.

Selbstkompetenz:

- Erarbeiten einer Lösung für eine vorgegebene Fragestellung

Sozialkompetenz:

- Vorstellen einer Lösung in einer Gruppe
- Moderation einer Diskussion in einer Gruppe

Inhalte

- IT-Controlling-Konzepte
- Wiederholung der Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens
- Strategische IT-Controllingwerkzeuge
- Operative IT-Controllingwerkzeuge
- Vorstellung ausgewählter innovativer IT-Technologien
- Fallstudien

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit, zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit oder mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit oder bestandene mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)
- erfolgreiche Hausarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Uschi Gröner

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Gadatsch, A., Masterkurs IT-Controlling, 5. Auflage, Wiesbaden 2015
- Gadatsch, A., IT-Controlling für Einsteiger, Praxiserprobte Methoden und Werkzeuge, Wiesbaden 2016

ergänzende Literatur:

- Buchta, D. u. a., Strategisches IT-Management, 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden 2009
- Gröner, U., Geschäftsprozessmanagement I, Online-Publikation, o. O. 2008, unter: <http://www.shaker.de/de/content/catalogue/index.asp?lang=de&ID=6&category=181>
- Krcmar, H., Informationsmanagement, 6. Aufl., Berlin et al. 2015
- Wöhe, G., Döring, U., Betriebswirtschaftslehre, 26. Auflage, München 2016

Modul | Maschinelles Lernen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46839	150 h	5 LP	1. - 3. Sem.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
4 SWS sem. Vorlesung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Veranstaltung beschäftigt sich mit der Entwicklung und Analyse von maschinellen Lernverfahren in Anwendungen der Informatik, Medizininformatik bzw. für allgemeine Informationssysteme.

Fach- und Methodenkompetenz:

Nachdem die Studierenden die Veranstaltung besucht haben, sind sie in der Lage

- die wichtigsten Begriffe des Maschinellen Lernens für die Erklärung von Lernsystemen einzusetzen.
- Maschinelle Lernsysteme für konkrete Anwendungsbezüge der Informatik zu entwerfen, implementieren und analysieren.
- den Einsatz maschineller Lernmethoden für eigene Anwendungsaufgaben zu beurteilen. Hierzu kennen die Studierenden typische Anwendungen für diese Methoden.
- theoretische Grenzen maschineller Lernsysteme zu erkennen, diese formal beschreiben sowie für die Beurteilung der Grenzen eigener Anwendungen einsetzen.
- ethische Grundlagen maschineller Lernsysteme zu hinterfragen und darüber zu diskutieren.

Selbstkompetenz:

Die/der Studierende/r kann Ideen und Lösungsvorschläge schriftlich und mündlich präsentieren, die eigenständige Präsentation von Lösungen tragen zur Entwicklung von Selbstsicherheit/Sachkompetenz bei; die Entwicklung von Strategien zum Wissens- und Kenntniserwerbs werden durch die Kombination (seminaristische) Vorlesung mit eigenständiger Erarbeitung der Inhalte wissenschaftlicher Literatur unterstützt.

Sozialkompetenz:

Kooperations- und Teamfähigkeit wird während der Übungs- und Projektphasen trainiert. Die/der Studierende/r kann in Diskussionen zielorientiert argumentieren und mit Kritik sachlich umgehen; er/sie/es kann vorhandene Missverständnisse zwischen Gesprächspartnern erkennen und abbauen. Ergebnisse aus Gruppenarbeit können gemeinsam präsentiert werden.

Inhalte

- Grundbegriffe des Maschinellen Lernens
- Nutzung von KNime für das Maschinelle Lernen
- Design von Evaluationsstudien für Maschinelle Lernverfahren und Durchführung solcher Studien
- Lineare Modelle
- Verschiedene Modelle Überwachter und unüberwachter Neuronaler Netzwerke
- Von radialen Basisnetzen zur Support Vektor Maschine
- Entscheidungsbäume und Random Forests
- Nächster Nachbarverfahren und Lazy Learning
- Bayesische Netzwerke

- Unüberwachte Lernverfahren (k-means, SOM)
- Kombinationsmodelle (Ensembles, Boosting Machines)
- Deep Learning Modelle (Convolutional Neural Networks (CNN), Long Short Term Memory (LSTM))
- Theoretische Konzepte: Bias-Varianz Dilemma, No Free Lunch Theorem
- Anwendungen mit Daten verschiedener Modalitäten (Text, Image, Sound)
- Methoden zur Verbesserung der Generalisierungsleistung (Regularisierung, Feature Selektion,

- Dimensionsreduktion, Komplexitätsanpassung)
- Problemlösung am Beispiel verschiedener realer Datensätze der KDD Cups bzw. aus industriellen Anwendungen (studentische Projekte in Teams)

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Bearbeitung von Programmieraufgaben am Rechner in Einzel- oder Teamarbeit,
- vorlesungsbegleitende Projektarbeiten mit abschließender Präsentation,
- Umgedrehter Unterricht (inverted classroom),

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit oder mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit oder bestandene mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Christoph M. Friedrich

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- I. Witten, E. Frank, M. Hall und C. J. Pal, Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 4. Auflage, Morgan Kaufmann (2017) - elektronische Version im Intranet verfügbar
- C. M. Bishop, Pattern Recognition and Machine Learning, Springer (2006)
- E. Alpaydin, Introduction to Machine Learning (Adaptive Computation and Machine Learning), Third Edition, MIT Press (2014)
- I. Goodfellow, Y. Bengio und A. Courville: Deep Learning, MIT Press (2016)

Modul | Mobile Business and Mobile Systems

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46883	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen innovative IT-Technologien und deren Funktionsweise. Des weiteren sind Sie damit vertraut, die Einordnung ausgewählter IT- Technologien in betriebswirtschaftliche Informationssysteme vorzunehmen.

Fach- und Methodenkompetenzen:

- Die Studierenden können mobile Endgeräten, zukunftsrelevante Informations- und Kommunikationstechnologien identifizieren, deren Funktionsweise beschreiben und in die bisherige IT-Landschaft einordnen.
- Studierende können mobile Anwendungen, wie beispielsweise Mobile Payment-Verfahren für unterschiedliche wirtschaftliche Einsatzgebiete auszuwählen und beurteilen.
- Die Studierenden haben Erfahrung im Umgang/mit der Erstellung von prototyphaften Anwendungen im Bereich innovativer IT Technologien.

Selbstkompetenz:

- Die Studierenden sind in der Lage eigenständig, wissenschaftliche Ausarbeitungen zu einem fachspezifischen Thema zu erstellen, die Ergebnisse vorzutragen, zu reflektieren und kritisch zu diskutieren.
- Die Studierenden kennen die Bedeutung mobiler Anwendungen und Systeme für das Wirtschaftsleben und sind in der Lage, im Rahmen der Analyse und Diskussion von Fallbeispielen technische, organisatorische und wirtschaftliche Aspekte zu beleuchten, miteinzubeziehen, gegeneinander abzuwägen.

Berufsfeldorientierung:

- Die Studierenden kennen das Berufsbild eines Beraters, dessen Aufgabe es ist, Use cases für den Einsatz innovativer Technologien in Unternehmen zu finden und Einsatzszenarien auszuwählen.

Inhalte

- Anwendungen und Einsatzgebiete für Mobile Business und mobile Systeme
- Technologien im Umfeld Industrie 4.0 (Smart factory)
- Technologien im Umfeld Virtual/Augmented Reality
- Technologien im Umfeld Künstliche Intelligenz (Spracheingabesysteme, Deep learning)
- Funktionsweise und Anwendungsszenarien von Blockchaintechnologien
- Technologien im Umfeld Smart Cities
- Technologien im Umfeld Smart Energy
- Smart Cars und vernetztes Fahren
- Technologien im Umfeld Smart Home
- Technologien im Umfeld Smart Buildings
- Mobile Payment

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- seminaristischer Unterricht mit Flipchart, Smartboard oder Projektion,
- vorlesungsbegleitende Übung,
- Workshops,
- Einzelarbeit,
- Exkursion,
- Präsentation,
- Abschlussarbeit,
- Übungen oder Projekte auf der Basis von praxisnahen Beispielen,
- studienbegleitende Hausarbeit,
- jeweils unmittelbare Rückkopplung und Erfolgskontrolle,
- eigenständige wissenschaftliche Bearbeitung,
- regelmäßige Besprechung der Zwischenstände zur Projekt oder Seminararbeit mit dem zuständigen Betreuer,
- abschließende Präsentation,
- abschließendes Referat,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- Hausarbeit
- Referat
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- erfolgreiche Hausarbeit und erfolgreiches Referat
- Teilnahme an mindestens 80 % der Präsenztermine

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Uschi Gröner

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Abolhassan, F., Was treibt die Digitalisierung, Wiesbaden 2016
- Scheer, A.-W.: Industrie 4.0: Von der Vision zur Implementierung. Hg. v. AWSi August-Wilhelm Scheer Institut für digitale Produkte und Prozesse. Saarbrücken (Whitepaper, 5), zuletzt geprüft am 17.08.2015.
- Scheer, A.-W. (2016): Nutzentreiber der Digitalisierung. In: Informatik Spektrum 39 (4), S. 275–289. DOI: 10.1007/s00287-016-0975-4
- Scheer, A.-W.: Thesen zur Digitalisierung. Whitepaper Nr. 7. Hg. v. August-Wilhelm Scheer Institut für digitale Produkte und Prozesse. Saarbrücken (Whitepaper, 7), zuletzt geprüft am 17.07.2015.

Aufgrund der Aktualität der Thematik wird auf Studien zurückgegriffen, welche vom Branchenverband BitKom von den Beratungshäusern capgemini, Deloitte und der IDC veröffentlicht werden:

- bitkom. https://www.bitkom-research.de/epages/63742557.sf/de_DE/?ObjectPath=/Shops/63742557
- IDC: <http://idc.de/de/research/studien>
- Capgemini, IT Trends 2017 abrufbar unter <https://www.capgemini.com/de-de/resources/it-trends-studie-2017/>

- Deloitte: Trendstudie Human Capital Trends 2017. Neue Spielregeln im digitalen Zeitalter Deutschland Report, abrufbar unter <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-deutschland-2017.html>

Modul | Sicherheits- und Service-Management

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46884	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Vermittlung von Grundlagenwissen hinsichtlich der Bedeutung und Aufgaben des IT-Service Managements im Unternehmen. Theoretische Kenntnisse über Methoden und Verfahren zur geschäftsprozessorientierten, benutzerfreundlichen und kostenoptimierten Überwachung und Steuerung der Qualität und Quantität des IT-Service. Verständnis der Grundlagen des Sicherheitsmanagements und der Verzahnung der Anforderungen des Sicherheits- und Service-Managements in einem gemeinsamen Störungsmanagementprozess. Vertiefung bzw. praktische Anwendung bereits erlernten Fachwissens anhand praxisrelevanter Beispiele auf Basis von bekannten Rahmenwerken, IT-Referenzmodellen und Standards.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Einordnen des IT-Service Managements in das umfassende IT-Management
- Klassifizieren und Gegenüberstellen der verschiedenen IT-Service Prozesse und der IT-Sicherheit
- Benennen der Vor- und Nachteile der Nutzung von IT-Service Referenzmodellen, Rahmenwerke und Standards
- Differenzieren der verschiedenen Modelle, Rahmenwerke (u.a. ITIL) und Standards und Herausstellen ihrer Gemeinsamkeiten
- Beurteilen der aktuellen IT-Sicherheit in einem Unternehmen auf Basis von IT Grundschutz
- Konzipieren und Realisieren von Optimierungsmaßnahmen der IT-Services-Prozesse anhand von Fallbeispielen
- Organisieren eines semesterbegleitenden Projekts aus dem Themenbereich IT-Service Management

Selbstkompetenz:

- Zeigen der Ziel- und Zeitmanagement-Fähigkeiten sowie der Präsentationskompetenz im Rahmen der Semesterbegleitleistung und von Übungen in der Veranstaltung

Sozialkompetenz:

- Bewerten der Bedeutung von Kommunikations-, Konflikt- und Teamfähigkeit bei Einführungs- und Anpassungsprojekten
- Sensibilisieren für die sozialen Probleme bei der Einführung von Service Management Prozessen bzw. der Umsetzung eines ITSM Rahmenwerkes
- Steigern der Kooperations- und Teamfähigkeit im Rahmen eines semesterbegleitenden Projekts

Berufsfeldorientierung:

- Kennen der Anforderungen unterschiedlicher Berufsbilder im IT Service Management (insb. Relationship Manager, Service Level Manager, Service Owner, Service Manager, Process Owner, Process Manager)

Inhalte

- Methoden des IT Service Managements
- Referenzmodelle für die Leistungserbringung
- ISO/IEC 20000
 - Specification
 - Code of Practice
 - Fallbeispiele
- ITIL (IT Infrastructure Library) – Historie und Organisation
 - Service Strategy
 - Service Design
 - Service Transition
 - Service Operation
 - Continual Service Improvement
 - Fallbeispiele
- Sicherheitsmanagement (Security Management)
 - Datenschutz
 - Datensicherheit
 - Risikomanagement (Risk Management)
 - BSI Grundschutz
 - ISO/IEC 27000

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Martin Hesseler

Literaturhinweise und sonstige Informationen

Literatur:

- Böttcher, R.; IT-Service-Management mit ITIL® V3: Einführung, Zusammenfassung und Übersicht der elementaren Empfehlungen; Heise; 2. Aufl.; Hannover; 2010
- Buchsein, R., Victor, F. Günther, H., Machmeier, V.; IT-Management mit ITIL® V3: Strategien, Kennzahlen, Umsetzung; Vieweg; 2. Aufl.; Wiesbaden; 2008
- Ellis, A., Käuferstein, M.; Dienstleistungsmanagement: erfolgreicher Einsatz von prozessorientiertem Service Level Management; Springer; Berlin; 2004
- Kersten, H., Reuter, J., Schröder, K.W.; IT-Sicherheitsmanagement nach ISO 27001 und Grundschutz; Der Weg zur Zertifizierung; Vieweg; Wiesbaden; 2009

- Köhler, P.T.; ITIL. Das IT-Servicemanagement Framework; Springer; 2. Aufl.; Berlin; 2007
- Van Bon, J.; Foundations of IT Service Management basierend auf ITIL V3; Van Haren Publishing; LK Zaltbommel; 2008
- Zarnekow, R., Hochstein, A., Brenner, W.; Service-orientiertes IT-Management. ITIL-Best-Practices und Fallstudien; Springer; Berlin; 2005

Modul | Internet-Management

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46885	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h
geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
<p>Gegenstand der Veranstaltung sind die Theorie und die Praxis der Managementmethoden für E-Business, Internet-Geschäftsmodellierung und Internetaktivitäten von Unternehmen. Die Basis liefern dazu alle internetbezogenen Grundsatzentscheidungen eines Unternehmens, wie z.B. die Modellierung von Internet-Geschäftsmodellen oder die Entwicklung und Pflege von Websites. Außerdem werden alle Einzelschritte entlang des Internet-Managementprozesses von der Situationsanalyse über Zielbestimmung und Strategie bis zur Instrumentenauswahl anhand von konkreten Fallstudien bearbeitet. Die Studierenden vertiefen die Bestandteile des Internet-Managements anhand eines konkreten Internet-Geschäftsmodells.</p> <p><u>Fach- und Methodenkompetenz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaption der Marketing- und Managementgrundlagen auf das E-Business. • Differenzieren, Bewerten und Auswählen spezifischer Entscheidungsalternativen entlang des Internet-Managementprozesses. <p><u>Sozialkompetenz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teamarbeit in der Fallstudien- und Projektbearbeitung. <p><u>Berufsfeldorientierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eigener Geschäftsideen für die Planung einer eigenen Selbständigkeit. • Bearbeiten eigener Fallstudien der Studierenden aus deren geplanten Berufsfeldern. 					
Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • Internet-Marketing- und Internet-Management-Prozess • Grundsatzentscheidungen der internetbezogenen Unternehmensführung • Situationsanalyse in der internetbezogenen Unternehmensführung • Zielbestimmung, Strategieentwicklung und Instrumente des Internet-Managements • Fallstudien und Praxisfälle im Internet-Managements • Umsetzung konkreter Aufgabenstellungen in einem real existierenden Internetgeschäftsmodell 					
Lehrformen					
<p>Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • seminaristischer Unterricht mit Flipchart, Smartboard oder Projektion, • Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit, • Fallstudien, • Präsentation, • Projektarbeit, • Seminar, <p>zum Einsatz.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen					
Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.					

Prüfungsformen
<ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeit
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten
<ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Hausarbeit
Verwendung der Veranstaltung
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik Master
Stellenwert der Note für die Endnote
5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester 5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester
Unterrichtssprache
deutsch
hauptamtlich Lehrende
Uwe Kamenz
Literaturhinweise und sonstige Informationen
<ul style="list-style-type: none"> • Fritz, Wolfgang: Internet-Marketing und Electronic Commerce, 4. Aufl., Wiesbaden 2010 • Kamenz, Uwe: Arbeitsunterlagen und Fallstudien zum Internet-Management, Dortmund 2013 • Kamenz, Uwe: Internet-Management, Münster 2012 (online)

Modul | Fortgeschrittenes Projektmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46886	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Fach- und Methodenkompetenz:

- Zunächst werden zentrale Konzepte des Projektmanagement eingeführt. Dabei werden die bei den Studierenden vorliegenden, heterogenen Grundkenntnisse aufgegriffen und fortgeführt. Insbesondere werden Methoden der Projektplanung vertieft. Die Studierenden sind in der Lage, ein Planungsprojekt durchzuführen.
- Die Studierenden kennen aktuelle Standards im Projektmanagement.
- Es werden Kenntnisse in den Methoden der Projektsteuerung (insbesondere Zeit- und Kostenmanagement) erworben.
- Die Studierenden lernen Konzepte des Qualitäts- und Risikomanagements.
- Es werden Kenntnisse im Change- und Claimmanagement erworben.

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Die Studierenden erkennen, dass Methoden des Projektmanagements auf andere Aufgaben eines Wirtschaftsinformatikers übertragbar sind.

Selbstkompetenz:

- Ausgewählte Methoden des Projektmanagements werden in der Veranstaltung von den Studierenden selbst angewendet.
- Die Studierenden übernehmen die Verantwortung für Arbeitspakete im durchzuführenden Projekt.

Sozialkompetenz:

- Die Studierenden erlernen spezielle Methoden und Werkzeuge, die die Kooperation und Kommunikation in einem Projekt unterstützen (z.B. Mind Mapping) und die Verknüpfung der Werkzeuge. Die Methoden und Werkzeuge werden auch in der Veranstaltung eingesetzt.
- Die Studierenden sind in der Lage, die Kenntnisse aus allen Phasen der Veranstaltung anzuwenden, d.h. für dieses komplexe Projekt sowohl Methoden als auch Werkzeuge des Projektmanagements auswählen und im Team anwenden zu können.

Berufsfeldorientierung:

- Die Studierenden kennen die Aufgaben und das Berufsbild eines Projektmanagers.

Inhalte

- Grundkonzepte des Projektmanagements
- Methoden und Werkzeuge der Projektplanung
- Standards im Projektmanagement: IPMA, PMI und PRINCE 2
- Fallstudie – Anwendung der Konzepte der Projektplanung, z.B. unterstützte Entwicklung von Projektstrukturpläne, Termin- und Ablaufpläne, Ressourcen- und Kostenpläne
- Methoden und Werkzeuge für die Unterstützung von Kommunikation und Kooperation in der Projektgruppen
- Methoden und Werkzeuge der Projektsteuerung
 - Zeitmanagement
 - Kostenmanagement
- Methoden und Werkzeuge für ein Qualitätsmanagement in Projekten
 - Normen
 - Qualitätssysteme
- Methoden und Werkzeuge für das Risikomanagement in Projekten
 - Risikoabschätzung
 - Risikoüberwachung und -handhabung
- Methoden und Werkzeuge für das Change- und Claimmanagement

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Gruppenarbeit,
- Einzelarbeit,
- Übungen oder Projekte auf der Basis von praxisnahen Beispielen,
- eigenständige wissenschaftliche Bearbeitung,
- regelmäßige Besprechung der Zwischenstände zur Projekt oder Seminararbeit mit dem zuständigen Betreuer,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit
- erfolgreiche Projektarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester
5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

Deutsch

hauptamtlich Lehrende

Dino Schönberg

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- ISO 9000 und DIN 69901
- <http://www.projektmanagementhandbuch.de>
- Kerzner, Harold (2008): Projektmanagement: Ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung. Mitp Verlag.
- Litke, Hans-Dieter (2009): Projektmanagement: Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. München: Hanser Verlag. 6. vollständig überarbeitete Auflage
- Project Management Institute (2017): A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Newtown Square, Pa., Project Management Institute. Sixth edition
- Schelle, Heinz; Ottmann, Roland (2008): Projektmanagement: Die besten Projekte, die erfolgreichsten Methoden. Beck Juristischer Verlag. 2. Auflage

Modul | Angewandte Statistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46801	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Befähigung zur Gewinnung von Informationen aus Daten mit statistischen Methoden, speziell Kennzahlen, Hypothesentests und Regressionsverfahren.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Erwerb methodischer Kenntnisse der beschreibenden und schließenden Statistik
- Beschreiben von wesentlichen Strukturen in Daten durch geeignete deskriptive Methoden
- Umsetzen von typischen Problemstellungen in Testprobleme, Auswahl und Durchführung eines geeigneten Hypothesentests über Modellparameter bzw. zum Nachweis von Wirkungszusammenhängen
- Formulieren von statistischen Modellen, speziell Regressionsmodellen, sowie Auswahl und Durchführung von Parameterschätzung, Modellselektion, Modellüberprüfung mit anschließender Ergebnisinterpretation
- Berechnen von Durchschnittsprognosen (Konfidenzintervalle) und Prognosen für individuelle Werte (Prognoseintervalle)
- Eigenständige Analyse von Datensätzen mit statistischer Software (R, JMP,...) und Dokumentation in Berichtsform

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Unterstützen von Entscheidungsprozessen durch Datenanalyse
- Erstellen von Prognosen auf Basis von Datensätzen

Inhalte

- Lage- und Streuungsmaße, Boxplots
- Häufigkeiten, Histogramme, empirische Verteilungsfunktion
- Korrelationen und Assoziationsmaße
- Zufallsstichprobe, Zufallsvariablen und statistische Verteilungen
- Punktschätzung (KQ-Schätzer, ML-Schätzer, Erwartungstreue, Effizienz) und Intervallschätzung (Konfidenzintervalle)
- Hypothesentests (Binomialtest, Tests auf Lage und Lagedifferenz, Unabhängigkeitstests)
- Einfache und multiple Regression (Modellformulierung, Modellselektion, Parameterschätzung, Modellüberprüfung und Interpretation)
- Einblick in weitere statistische Methoden (Varianzanalyse, Gaußprozessmodelle, Versuchsplanung,...)

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- vorlesungsbegleitende Projektarbeiten mit abschließender Präsentation,
- Übungen oder Projekte auf der Basis von praxisnahen Beispielen,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit
- semesterbegleitende Prüfungsleistungen

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Sonja Kuhnt

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G. (2016), Statistik - der Weg zur Datenanalyse, 8. Aufl., Springer, Berlin.
- Kronthaler, F. (2016), Statistik angewandt. Datenanalyse ist (k)eine Kunst mit dem R Commander. Springer, Berlin.
- Fahrmeir, L., Kneib, Th., Lang, St. (2009), Regression: Modelle, Methoden und Anwendungen, 2. Auflage, Springer, Berlin.

Modul | Strategisches Arbeitsrecht

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46803	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
4 SWS sem. Vorlesung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Fach- und Methodenkompetenz:

Die Studierenden werden befähigt, personalwirtschaftliche Sachverhalte zukunftsorientiert zu gestalten und Problemsituationen am Arbeitsplatz zielgerichtet zu bewältigen. Recht steht dabei nicht isoliert, sondern ist vernetzt mit den Anforderungen der Unternehmensführung.

Berufsfeldorientierung:

Die Teilnehmenden

- beherrschen die Grundlagen des individuellen Arbeitsrechts und seiner Bezüge zum kollektiven Arbeitsrecht,
- sind in der Lage, arbeitsrechtliche Prozesse im Betrieb zu gestalten und das Arbeitsrecht für die arbeitsrechtliche Vertragsgestaltung auch in strategischer Hinsicht nutzbar zu machen,
- sind mit den Grundlagen der juristischen Methodik vertraut,
- kennen die Werkzeuge für die Bewältigung von Problemsituationen am Arbeitsplatz .

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

Die Lehrveranstaltung bereitet auf interdisziplinäre Aufgabenstellungen der Informatik und des strategischen Arbeitsrechts vor, dazu zählen z. B. die digitale Personalaquisition und das pre-employment-screening.

Inhalte

1. Informatik und strategisches Arbeitsrecht
2. Anbahnung und Begründung des Arbeitsverhältnisses
3. Inhaltliche Ausgestaltung des Arbeitsvertrags
4. Rechte und Pflichten der Arbeitsvertragsparteien
5. Diskriminierungsschutz im Arbeitsrecht
6. AGB-Kontrolle im Arbeitsrecht
7. Probezeit und Befristung des Arbeitsvertrags
8. Normal- und Teilzeitarbeit
9. Entgeltfortzahlung trotz unterbliebener Arbeitsleistung
10. Urlaub und Freistellung von der Arbeitsleistung
11. Bedeutung und Wirkung von Tarifverträgen
12. Kündigung und andere Formen der Beendigung des Arbeitsverhältnisses
13. Arbeitszeugnis
14. Möglichkeiten der Konfliktbewältigung am Arbeitsplatz

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- seminaristischer Unterricht mit Flipchart, Smartboard oder Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Gruppenarbeit,
- Einzelarbeit,
- Exkursion,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen
Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.
Prüfungsformen
<ul style="list-style-type: none"> • schriftliche Klausurarbeit
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten
<ul style="list-style-type: none"> • bestandene Klausurarbeit
Verwendung der Veranstaltung
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik Master
Stellenwert der Note für die Endnote
5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester 5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester
Unterrichtssprache
deutsch
hauptamtlich Lehrende
Martin Wolmerath
Literaturhinweise und sonstige Informationen
<ul style="list-style-type: none"> • Petra Senne, Arbeitsrecht, Das Arbeitsverhältnis in der betrieblichen Praxis, 10. Aufl., 2018 • Däubler/Hjort/Schubert/Wolmerath, Handkommentar Arbeitsrecht, 4. Aufl., 2017

Modul | SCM Anwendungen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46903	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS sem. Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen und beherrschen ausgewählte Modelle und Techniken des SCM. Sie können diese in praxisnahen Fallstudien anwenden, Lösungen zu SCM Problemen ableiten und verständlich präsentieren.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Abgrenzen von Standard- zu Individualmodellen zum SCM.
- Benennen der Einsetzbarkeit von SCM Modellen.
- Differenzieren der verschiedenen Einsatzmöglichkeiten von SCM-Software.
- Beurteilen der Qualität und Komplexität von SCM Modellen in Hinblick auf Korrektheit, Effizienz und Vollständigkeit.

Sozialkompetenz und Selbstständigkeit:

Die Studierenden lernen praxisorientierte Aufgaben und Fallstudien in Gruppen in einem vorgegebenen Zeitrahmen kooperativ zu bearbeiten und Entscheidungen zu treffen. Sie können die Ergebnisse der Gruppe vor dem Plenum mit unterschiedlichen Medien präsentieren und ihre individuellen Lösungen darlegen, verteidigen sowie im Vergleich mit anderen Lösungen bewerten. Neben der Verteidigung der eigenen Ansichten und Lösungen entwickeln die Studierenden auch Empathie für konträre Standpunkte.

Die Studierenden sind in der Lage eigenständig Übungsaufgaben (Reproduktion, Transfer, etc.) aus den Bereichen des Beschaffungsmanagements zu lösen. Sie können einerseits die theoretischen Inhalte anhand von praktischen Beispielen verdeutlichen. Andererseits können Sie für Aufgaben und Problemfälle aus der beruflichen Praxis eines Beschaffers aufgrund der theoretischen Fertigkeiten adäquate Lösungen finden und Handlungsempfehlungen ableiten. Die Studierenden lernen dabei den Umgang mit Entscheidungsunsicherheit vor dem Hintergrund der Komplexität der zu lösenden Problemstellungen und der Informationsasymmetrien im Spannungsfeld Unternehmen, Zulieferer und Markt.

Der Vorlesungsinhalt wird durch Übungsaufgaben und Fallstudien, die im Selbststudium zu erarbeiten sind, ergänzt und vertieft. Im Weiteren sind themenspezifisch Informationen und Hintergründe selbstständig zu recherchieren.

Die Studierenden können nach Abschluss eines Themas anhand von Lernkontrollen den eigenen Kenntnisstand reflektieren und mit den gesetzten Lernzielen vergleichen sowie ggf. notwendige Maßnahmen aktiv einleiten.

Inhalte

Schwerpunkt der Veranstaltung ist das Erlernen von Lösungstechniken für praktische Probleme des Supply Chain Managements auf der Grundlage von Logistikmodellen und Standardsoftware. Die

Studierenden können bei vorgegebenen Fallstudien zur logistischen Kette Lösungsmodelle zur Planung von Beschaffung, Produktion und Distribution ableiten, diese projektmäßig abarbeiten und die erarbeiteten Lösungen präsentieren.

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung in Interaktion mit den Studierenden, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- seminaristischer Unterricht,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- Bearbeitung von Programmieraufgaben am Rechner in Einzel- oder Teamarbeit,
- Gruppenarbeit,
- Fallstudien,
- Projektarbeit,
- eigenständige wissenschaftliche Bearbeitung,
- regelmäßige Besprechung der Zwischenstände zur Projekt oder Seminararbeit mit dem zuständigen Betreuer,
- abschließende Präsentation,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- Projektarbeit mit mündlicher Prüfung

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- erfolgreiche Projektarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Anne Meinke

Literaturhinweise und sonstige Informationen

- Weigel, U. / Rücker, M.: Praxisguide Strategischer Einkauf – Know-how, Tools und Techniken für den globalen Beschaffer, 2. Auflage, Wiesbaden 2015
- Werner, H.: Supply Chain Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling, 6. Auflage, Wiesbaden, 2017
- Fallstudien aus dem Bereich Supply Chain Management

Modul | Usability Engineering

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-46908	150 h	5 LP	1. - 2. bzw. 1. - 3.	jährlich	1 Sem.
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung				4 SWS 60 h	90 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen die Arbeit im Bereich Usability anhand praktischer Projektbeispiele und Fallstudien, sowie anhand aktueller Forschungsarbeiten sowohl von der praktischen als auch von der theoretischen Seite kennen, wenden das Erlernete praktisch an, hinterfragen die eingesetzten Methoden und erarbeiten Ansatzpunkte für die Verbesserung und Weiterentwicklung.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Praktische Anwendung gängiger Werkzeuge und Verfahren des Usability-Engineering (AB-Tests, Analyse mit GOMS, Planung und Durchführung von Interviews, Tests im Usability-Labor, Remote-Tests, etc.)
- Bewertung der Werkzeuge und Verfahren auf ihre Eignung für eine konkrete Projektsituation
- Einordnung und Beurteilung der Werkzeuge und Verfahren in den aktuellen wissenschaftlichen Kontext
- Anpassung und Weiterentwicklung der Werkzeuge und Verfahren für neue Problemstellungen

Selbstkompetenz:

- Kritische Reflektion der eigenen und fremder Handlungsweisen, sowohl allgemein, als auch in Bezug auf eine konkrete Projektsituation
- Selbstständiges Erarbeiten des aktuellen Standes der Forschung in einem abgegrenzten Teilgebiet

Sozialkompetenz:

- Erarbeiten eines Kommunikationskonzeptes für unterschiedliche Zielgruppen (Fachkollegen, unterschiedliche Anwendergruppen, Leitungsebenen, etc.)
- Abstimmung und Koordination der Arbeiten in einem Team
- Beobachten, Erkennen und Bewerten von Verhaltens- und Kommunikationsmustern Dritter (beispielsweise zur Analyse von Videomitschnitten bei Nutzertests)

Berufsfeldorientierung:

- Vorstellung der unterschiedlichen Berufsfelder im Bereich Usability (Usability-Engineer, Interface-Designer, etc.), als Schnittmenge der Fachrichtungen Informatik, Betriebswirtschaftslehre, Gestaltung/Design, Arbeits-/Verhaltenswissenschaften)

Inhalte

1. Einführung

- Motivation
- Definition Usability Engineering
- Anknüpfung an Lehrveranstaltung "Mensch-Computer Interaktion"

2. Prozesse

- Usability Engineering -Prozesse
- Einbettung in IT-Projekten
- Konfliktpotentiale
- Usability kommunizieren

3. Werkzeuge und Verfahren des Usability Engineering

- Analyse des Nutzungskontextes
- Bestimmung der Nutzungsanforderungen
- Konzepterstellung
- Validierung

4. Branchen- und Anwendungsspezifische Besonderheiten

In Absprache mit den Studierenden werden ein bis drei der folgenden Themen behandelt. Die Liste wird bei aktuellem Anlass erweitert.

- Mobile Computing
- Individualsoftware
- Consumer- vs. Business-Software
- Industrielösungen
- Entertainment- und Edutainment-Software

Lehrformen

Für die Lehrveranstaltung kommen gezielt die Lehrformen

- Vorlesung im seminaristischen Stil, mit Tafelanschrieb und Projektion,
- seminaristischer Unterricht mit Flipchart, Smartboard oder Projektion,
- Lösung von praxisnahen Übungsaufgaben in Einzel- oder Teamarbeit,
- jeweils unmittelbare Rückkopplung und Erfolgskontrolle zu Übungen,

zum Einsatz.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- schriftliche Klausurarbeit oder mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- bestandene Klausurarbeit oder bestandene mündliche Prüfung (gemäß akt. Prüfungsplan)

Verwendung der Veranstaltung

- Informatik Master
- Medizinische Informatik Master
- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester

5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester

Unterrichtssprache

deutsch

hauptamtlich Lehrende

Christian Reimann

Literaturhinweise und sonstige Informationen

Die im jeweiligen Semester eingesetzte Prüfungsform (z.B. mündliche Prüfung) wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Dies gilt ebenfalls für möglicherweise genutzte semesterbegleitende Studienleistungen.

Modul | Masterprojekt (für 4 sem. WIPM)

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-47650	600,00 h	20 LP	3. Sem.		
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
				1 SWS 15 h	585 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Das Masterprojekt soll zum selbständigen Arbeiten auf wissenschaftlicher Basis befähigen. Dazu wird eine spezialisierte Aufgabenstellung der Wirtschaftsinformatik in Projektform bearbeitet und einem Ergebnis zugeführt. Der größere Teil der Arbeiten wird in Kooperation mit Kooperationspartnern aus dem betrieblichen Bereich durchgeführt, sodass eine enge Kommunikation mit dem Projektteam erforderlich ist.

Studierende vertiefen in diesem Modul ihr Wissen innerhalb eines Spezialgebietes. Aufgrund der Komplexität der Themenstellung sind Projekt- und Zeitmanagement sowie eine realistische Selbsteinschätzung ein wesentlicher Lern- und Erfolgsfaktor. Die Aufbereitung der Projektergebnisse in Präsentationsform fordert die Übersetzungsleistung der Inhalte für außenstehende Personenkreise.

Fach- und Methodenkompetenz:

- Lösen informatikspezifischer Probleme im Unternehmenskontext unter Berücksichtigung begrenzter Ressourcen.

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Spezifizieren von Anforderungen, zur Modellierung von Systemen, zur Zielsetzung und Planung von Projekten, zur Sicherung der Qualität, zur Vor- und Nachkalkulation des Zeitaufwandes und zur verständlichen Dokumentation.

Selbstkompetenz:

- Beurteilen der eigenen Arbeitsergebnisse.

Sozialkompetenz:

- Befähigen zur Teamarbeit mit Entwicklern und (soweit möglich) Anwendern, speziell: zur Präsentation von Arbeitsergebnissen, zur Leitung und Moderation von Besprechungen sowie zur Lösung von Konflikten.

Berufsfeldorientierung:

- Bearbeiten praxisrelevanter Aufgabenstellungen.

Inhalte

Es erfolgt eine zielgerechte Einarbeitung in ein Gebiet und Bearbeitung einer anspruchsvollen Aufgabenstellung daraus auf wissenschaftlicher Basis. Die Aufgabenstellung bzw. das Thema stammt aus der Wirtschaftsinformatik.

Die Bearbeitung des Projektthemas erfolgt auf Grundlage der Methoden des Projektmanagements. Dabei wird die Form einer Gruppenarbeit und/oder Tätigkeit außerhalb der Hochschule bevorzugt.

Das Masterprojekt kann die Masterarbeit vorbereiten.

Der Durchführungsprozess des Masterprojekts ist in den Verfahrensanweisungen für Projekt- und Abschlussarbeiten im Qualitätsmanagement des Fachbereichs in CL-PA, VA-PAAA, PB-PAAA

beschrieben.

Lehrformen

Die Lehrformen ergeben sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungsbeschreibungen zu diesem Modul.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- Projektarbeit mit mündlicher Prüfung

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- erfolgreiche Projektarbeit

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

20 LP von 120 (16,67%)

Modulbeauftragte(r)

Martin Hesseler | Durchführung: alle Professorinnen und Professoren

Literaturhinweise und sonstige Informationen

Muss von den Studierenden selbst in Bezug zum gewählten Thema der Projektarbeit ermittelt werden.

Übergreifend:

- Balzert, H.; Schäfer, C.; Schröder, M.; "Wissenschaftliches Arbeiten - Wissenschaft, Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation"; W3L-Verlag; 2. Aufl., 2011

Modul | Masterseminar

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-47590	150,00 h	5 LP	1. - 2. bzw. 3.		
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
				4 SWS 60 h	90 h
geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
Das Seminar ist auf drei miteinander verbundene Ziele ausgerichtet.					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Seminararbeit dient der Einübung von Regeln und Techniken zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten. 2. Daneben fördert die Präsentation der Seminararbeit die Vortragskompetenz sowie die Fähigkeit, Präsentationstechniken zweckgerecht einzusetzen. 3. Die Diskussion der Seminarthemen im Kontext des gemeinsamen Oberthemas soll den Teilnehmern einerseits verdeutlichen, wie die Berücksichtigung von Assoziationen zwischen verschiedenen Themen zu einer reflektierten und differenzierten Gesamtsicht beitragen kann; andererseits dient sie der Entwicklung diskursiver Kompetenz. 					
Das Seminar im Master Wirtschaftsinformatik soll dabei die im Bachelor erworbenen Fähigkeiten weiter ausbauen und insbesondere auch eine Vorbereitung für das Anfertigen einer Masterarbeit darstellen.					
Inhalte					
Das Seminar behandelt aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik, die einem gemeinsamen Oberthema zugeordnet sind. Jeder TeilnehmerIn muss zu einem zugewiesenen Thema eine Seminararbeit erstellen. I. d. R. wird diese Arbeit im Seminar präsentiert und zur Diskussion gestellt.					
Lehrformen					
Die Lehrformen ergeben sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungsbeschreibungen zu diesem Modul.					
Teilnahmevoraussetzungen					
Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.					
Prüfungsformen					
<ul style="list-style-type: none"> • Referat 					
Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten					
<ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiches Referat 					
Verwendung der Veranstaltung					
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik Master 					
Stellenwert der Note für die Endnote					
5 LP von 120 (4,17%) 4 Semester 5 LP von 90 (5,56%) 3 Semester					
Modulbeauftragte(r)					
Martin Hesseler					
Literaturhinweise und sonstige Informationen					
Die Literatur muss von den Studierenden in Bezug zum Thema selbst ermittelt werden.					

Modul | Masterarbeit (Masterthesis) und Kolloquium

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WIPM-00103	900,00 h	30 LP	3. bzw. 4.		
Lehrveranstaltungen				Kontaktzeit	Selbststudium
				1 SWS 15 h	885 h

geplante Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Masterarbeit schließt das Masterstudium ab und die Studierenden zeigen, dass Sie in der Lage sind entweder eine praxisorientierte oder eine wissenschaftliche Masterarbeit anzufertigen. Bei einer praxisorientierten Arbeit sind die Studierenden in der Lage eine schwierige und komplexe praxisorientierte Problemstellung aus der Wirtschaftsinformatik sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den themen- und fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und zu lösen. In der wissenschaftlichen Masterarbeit sind sie in der Lage eine anspruchsvolle Fragestellung aus der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik unter Anleitung eigenständig zu bearbeiten und selbständig ein neues wissenschaftliches Ergebnis zu entwickeln.

Grundsätzlich werden dabei die bereits im Rahmen des Masterstudiums vermittelten wissenschaftlich methodischen und Fach-Kompetenzen weiter vertieft bzw. erweitert. Im Einzelnen sind dies die folgenden Kompetenzen:

Fach- und Methodenkompetenz

- Lösen informatikspezifischer Probleme im Unternehmenskontext unter Berücksichtigung begrenzter Ressourcen.
- Weiterentwickeln ihrer wissenschaftlich methodischen Kompetenz mittels der aktiven Durchführung eines Projektes.

Fachübergreifende Methodenkompetenz:

- Spezifizieren von Anforderungen, zur Modellierung von Systemen, zur Zielsetzung und Planung von Projekten, zur Sicherung der Qualität, zur Vor- und Nachkalkulation des Zeitaufwandes und zur verständlichen Dokumentation (siehe Prozessbeschreibung PB-PAAA).
- Befähigen zur Dokumentation und Präsentation von Projektergebnissen.

Selbstkompetenz:

- Beurteilen der eigenen Arbeitsergebnisse.
- Erfahren und realisieren eigenverantwortlichen Handelns durch selbständiges Projektmanagement und Projektmanagementorganisation.

Sozialkompetenz:

- Befähigen zur Teamarbeit mit Entwicklern und (soweit möglich) Anwendern, speziell: zur Präsentation von Arbeitsergebnissen, zur Leitung und Moderation von Besprechungen sowie zur Lösung von Konflikten.
- Weiterentwicklung ihrer kommunikativen Kompetenzen.

Berufsfeldorientierung:

- Bearbeiten praxisrelevanter Aufgabenstellungen.
- Kennenlernen der Anforderungen einer gemeinsamen Bearbeitung einer komplexen Aufgabe im Bereich der Analyse, des Entwurfs oder der Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Studierenden verfügen nach erfolgreichem Abschluss ihrer Masterarbeit über die notwendigen

Kompetenzen, diese Anforderungen später auch in der Berufspraxis zu erfüllen.

Inhalte

In der Masterarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, eine größere Aufgabenstellung, deren Schwierigkeitsgrad der späteren Berufspraxis eines Master of Science entspricht, selbständig unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse zu bearbeiten.

Zusätzlich sollen die Studierenden zeigen, dass sie erworbene anwendungsorientierte Kenntnisse wissenschaftlich weiterentwickeln und vertiefen können. Sie sollen dabei den Stand der Technik in dem bearbeiteten Bereich reflektieren. Dazu gehört eine vollständige Recherche der einschlägigen Literatur und eine Einordnung der Ergebnisse in die derzeit laufenden Arbeiten.

Die Masterarbeit ist in einem Kolloquium zu präsentieren und zu verteidigen.

Der Durchführungsprozess des Masterprojekts ist in den Verfahrensanweisungen für Projekt- und Abschlussarbeiten im Qualitätsmanagement des Fachbereichs in CL-PA, VA-PAAA, PB-PAAA beschrieben.

Lehrformen

Die Lehrformen ergeben sich aus den jeweiligen Lehrveranstaltungsbeschreibungen zu diesem Modul.

Teilnahmevoraussetzungen

Siehe jeweils gültige Masterprüfungsordnung (MPO) des Studiengangs.

Prüfungsformen

- Masterarbeit
- Kolloquium

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

- erfolgreiche Abschlussarbeit und Kolloquium

Verwendung der Veranstaltung

- Wirtschaftsinformatik Master

Stellenwert der Note für die Endnote

30 LP von 120 (25,00%) 4 Semester
30 LP von 90 (33,33%) 3 Semester

Modulbeauftragte(r)

Martin Hesseler | Durchführung: alle Professorinnen und Professoren

Literaturhinweise und sonstige Informationen

Literatur muss vom Studierenden selbst ermittelt werden.

Übergreifend:

- Balzert, H.; Schröder, M. und Schäfer, C.; Wissenschaftliches Arbeiten; W3I; Witten; 2. Aufl.; 2011