



Master-Studiengang

Wirtschaftsinformatik

Modulkatalog

SS 18

Stand: 27 April 2018

Falls Sie ältere Versionen des Modulkatalogs benötigen, setzen Sie sich bitte mit dem Dekanat der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät in Verbindung (dekanat.wiwi@uni-passau.de).

Für alle aufgeführten Veranstaltungen des Modulkatalogs gelten die Studien- und Qualifikationsvoraussetzungen gemäß der jeweiligen Prüfungs- und Studienordnung.

Inhaltsverzeichnis

LVA-Nr. Modultitel

30000	Steuerplanung und Steuerwirkung (PN 262600)	4
30913	Corporate Finance und Kapitalmärkte - Vormaliger Titel der Veranstaltung: "Advanced Corporate Finance" (PN 262230)	6
31360	Wertorientiertes Controlling (PN 262670)	8
31803	Finanzcontrolling I (PN 200414)	10
32900	Strategy for High-Tech Startups (PN 264509)	13
33160	Organizational Behavior- Unternehmensführung und Verhalten in Organisationen (PN 264170)	15
34730	Konsumentenverhalten (PN 264840)	17
35130	Systems Thinking and Applications - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. L. S. Ganesh vom IIT Madras, Indien (PN 265104)	19
35191	Operations Management - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien (PN 265117)	22
35193	Optimization and Heuristics Techniques - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien (PN 265118)	24
35194	Distribution Management in Supply Chains - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien (PN 265119)	26
35510	Empirische Wirtschaftsforschung - Empirische Wirtschaftsforschung, Teil 1 (PN 261130)	28
35610	Paneldatenanalyse (PN 261080)	30
37206	Modellierungstools (PN 201007)	32
37502	Management von IT-Architekturen (PN 283004)	34
37506	Masterseminar Betriebliche Informationssysteme - Datenbasierte Dienstleistungen (PN 266590)	37
37670	Theorieentwicklung und Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik (Master) - vorm. Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik (PN 266160)	39
37680	Data Mining and Data Warehousing (Master) (PN 266140)	43
37681	Masterseminar Informations- und IT-Service-Management (PN 266593)	47
37682	Einführung in Cloud-Computing (Master) (PN 283005)	49
38102	Modern E-Shops (PN 266620)	53
39451	Praxisseminar zu Themen aus der Wirtschaftsinformatik - "Ein innovativer Beitrag von Augmented & Virtual Reality zum Unternehmenserfolg" - Campus Innovation Challenge 2018 (in Zusammenarbeit mit Accenture) (PN 266594)	55
39600	Telecommunications Management (PN 266150)	58
39606	Masterseminar "Telekommunikations- und Internetwirtschaft" - Geschäftsmodelle und Strategien in der Internetwirtschaft (PN 266210)	60
39607	Masterkolloquium im Fach Internet- und Telekommunikationswirtschaft (PN 283001)	62
5622V	Software-Sicherheit / System Security (PN 405143)	64
5771V	Multimedia-Datenbanken (PN 405031)	66
5824V	Cloud Security (PN 462311)	69

5851V Software Product-Line Engineering (PN 405195) 71
Modulzuordnung 73

30000 Steuerplanung und Steuerwirkung (PN 262600)

Moduleinordnung	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Dozenten	Dr. Johannes Lorenz
Inhalt des Moduls	Das Modul befasst sich mit den Auswirkungen von Steuern auf unternehmerische Entscheidungen (Rechtsformwahl, Leasing vs. Fremdkapital, etc.). Insbesondere werden im Rahmen des Moduls Investitionsneutrale Steuersysteme erörtert (Cashflow-Steuer, ökonomischer Gewinn). Des Weiteren erhalten die Studierenden einen Überblick über verschiedene Finanzierungsarten sowie die Berechnung von effektiven Steuersätzen.
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden erlernen mehrperiodige Steuerwirkungen und sind in der Lage, diese Kenntnisse sowohl im Rahmen der Steuerplanung einzusetzen als auch komplexe, investitionstheoretische Steuerwirkungen zu verstehen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Unterricht auf Vortragsbasis Bearbeitung von Übungsaufgaben und geeigneten Fallbeispielen
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration. Steuerliche Grundkenntnisse im Bereich Ertragsteuern (EStG, KStG) sind empfehlenswert.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jeweils im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Vorlesung 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 45 St. Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 45 St. Eigenarbeitszeit) <i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	5
Prüfungsnummer	262600

<p>Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung</p>	<p>Schriftliche Klausur am Ende des Semesters (Dauer 60 Minuten, 100% der Gesamtnote)</p>
<p>Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)</p>	<p>Die empfohlene Literatur wird vom jeweiligen Dozenten in der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>
<p>Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)</p>	<p>Gastvorträge aus der Praxis zu ausgewählten Themenkomplexen</p>

30913 Corporate Finance und Kapitalmärkte - Vormaliger Titel der Veranstaltung: "Advanced Corporate Finance" (PN 262230)

Moduleinordnung	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Dozenten	Prof. Dr. Oliver Entrop
Inhalt des Moduls	<p>Fortgeschrittene Methoden der Unternehmensbewertung (APV-, Entity, Equity-Ansatz, autonome vs. wertorientierte Finanzierung, Renten- vs. 2-Phasen-Modell, Eigenkapitalkosten und Beta-Leverage, Kapitalstruktur, Steuern, Multiplikatorverfahren)</p> <p>Determinanten der Aktienkursperformance (Grundlegende Performancemaße, Mehrfaktorenmodelle, Size- und Value-Faktoren, weiterführende Faktoren wie Liquidität)</p> <p>Risikoorientierte Steuerungskonzepte bei Unternehmen (RORAC, RAROC, optimale Kapitallokation bei verschiedenen Zielgrößen)</p> <p>Optimale Risikopolitik und Hedging (Grundlagen, Fremdwährungsrisiken, Hedging von Währungsrisiken, Risikopolitik bei vollkommenen Märkten, Risikopolitik und optimale Kapitalstruktur, empirische Evidenz: Unternehmenswert und Risikopolitik bei Währungsrisiken)</p>
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Studierende erlangen vertiefte Kenntnisse der Unternehmensbewertung und lernen, die Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Methoden zu beurteilen.</p> <p>Sie verstehen den Einfluss verschiedener Wertdeterminanten auf die Aktienkursperformance von Unternehmen und können Methoden der externen Performancemessung anwenden, wobei sie eine risikoorientierte Sicht verinnerlichen.</p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt, kapitalmarktorientierte Methoden unternehmensintern zu Steuerung und Kapitallokation einzusetzen und können die Möglichkeiten und Grenzen der Methoden beurteilen.</p> <p>Sie verstehen darüber hinaus die theoretischen Grundlagen der optimalen Risikopolitik von Unternehmen und sind in der Lage, konkrete Risikoreduktionsentscheidungen mit den</p>

	entsprechenden Finanzinstrumenten umzusetzen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Frontalunterricht Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration.; Einführungsmodul in Finance; weitere Bachelor-Finance Module von Vorteil.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jährlich im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Vorlesung 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 45 St. Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 45 St. Eigenarbeitszeit) <i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	5
Prüfungsnummer	262230
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	Schriftliche Klausur am Ende des Semesters (Dauer 60 Minuten; 100% der Gesamtnote)
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	in der Veranstaltung
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Die Masterveranstaltung "Advanced Corporate Finance" wurde umbenannt in "Corporate Finance und Kapitalmärkte" . Beide Veranstaltungen sind inhaltlich identisch und können deshalb nicht gleichzeitig eingebracht werden.

31360 Wertorientiertes Controlling (PN 262670)

Moduleinordnung	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Dozenten	Prof. Dr. Robert Obermaier Stefan Schweikl
Inhalt des Moduls	<p>Wertorientiertes Controlling verstehen als System zur Entscheidungsunterstützung und Verhaltenssteuerung mit den Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Scorecard Keeping“ • „Attention Directing“ • „Problem Solving“ <p>Wertorientiertes Controlling durchführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Betrieb eines wertorientierten Informationsversorgungssystems • Aufbau und Betrieb eines wertorientierten Planungs- und Kontrollsystems
Qualifikationsziele des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des wertorientierten Controlling • Methodenkompetenz im Bereich des wertorientierten Controlling • Theoriegeleitete Problemlösungskompetenz: • Entscheidungsunterstützung durch wertorientierte Controllinginformation und -methoden • Verständnis der Verhaltenswirkungen von wertorientierter Controllinginformation und -methoden
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktive Vorlesung • Bearbeitung von Übungsaufgaben und Fallstudien
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration. Bachelor-Abschluss in einem wirtschaftswissenschaftlichen oder einem den Wirtschaftswissenschaften nahen Studiengang. Grundlegende Kenntnisse in Controlling, Rechnungslegung, Finanzierung und Investitionsrechnung werden empfohlen.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	einmal jährlich, im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Aufteilung der Workload (jede SWS geht mit 60

	<p>Minuten in die Berechnung ein. Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet, d.h. 14 Vorlesungswochen + eine Prüfungswoche), Präsenzzeit Vorlesungen + Übungen jeweils: 30 Std. Eigenarbeitszeit Vorlesungen + Übungen jeweils: 45 Std.</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	262670
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<p>a) Klausur 60 Minuten oder b) Klausur 60 Minuten + fakultative semesterbegleitende Leistung (unter Vorbehalt)</p>
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	wird vorlesungsbegleitend bekanntgemacht
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	

31803 Finanzcontrolling I (PN 200414)

Moduleinordnung	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Dozenten	Prof. Dr. Niklas Wagner
Inhalt des Moduls	<p>Die aus dem Grundmodul Corporate Finance bekannten Konzepte Kapitalstruktur, Barwert und Risiko-Return Profil werden in stochastische Kapitalmarktmodelle eingebettet, um auf dieser Basis die fortgeschrittenen Konzepte des Risikomanagements wie Hedging, Einsatz von Derivaten und Value at Risk in ihrer Funktionsweise zu erschließen. Dabei werden anhand folgender spezieller Inhalte Charakteristika einzelner Instrumente sowie die Dynamik der Ausdifferenzierung der Instrumentenvielfalt dargelegt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anleihenbewertung und Asset-Liability Management mittels Duration und Konvexität• Begriffe der Finanzmarktstochastik: Arbitrage, Hedging-Strategien, stochastische Prozesse, Risikoneutrale Bewertung• Bewertung von Derivaten im Black-Scholes-Merton Modell• Risikomanagement auf der Basis von Value at Risk• Prinzipien der Bonitätsbeurteilung und Kreditrisikomessung, Analyse von Rating-Methodologien
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Die fundierte Risiko-Return Analyse steht im Zentrum vieler praktischer Entscheidungen im typischen beruflichen Betätigungsfeld von Studierenden des Masterstudiengangs Accounting, Finance and Taxation. Das Modul vermittelt hierfür das Rüstzeug, als Grundlage für beständiges Lernen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Studierenden sehen die zwingende sachliche Kontinuität zwischen den traditionellen Konzepten der Finanzierung und deren moderner Ausdifferenzierung.• Sie wissen, dass die Ambivalenz von Arbitrage- und Hedgingstrategien in die Struktur des Risiko-Return trade-offs eingelassen ist und mithin unhintergebar ist.• Sie erkennen, dass das Bewertungsproblem für

	<p>Derivate sich auch unabhängig von der Entwicklung innovativer Kapitalmarktprodukte stellt, da viele Aspekte der Finanzierungsentscheidung synthetisch durch Auszahlungsprofile von Derivaten replizierbar sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie können in fundierter Weise erläutern, wie die Komplexität von Instrumenten mit Bewertungsaufwand, Bewertungsunsicherheit und Marktdatenbedarf zusammenhängt. • Sie können auf der Basis der Veranstaltung eine Masterarbeit im Bereich AFT in Angriff nehmen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Frontalunterricht, Bearbeitung von Übungsaufgaben, Lösung und Präsentation von Übungsaufgaben
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration. Inhalte des Moduls Corporate Finance empfohlen. Solide Grundkenntnisse in Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie empfohlen.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Jährlich im Sommersemester, 1 Semester, Fortführung in Finanzcontrolling II
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Zusammensetzung / Aufteilung des Workload: Veranstaltungen Vorlesung 2 SWS, Übungen 1 SWS = Summe 3 SWS, 5 ECTS</p> <p>Aufteilung des Workload (zu berechnen in Stunden à 60 Minuten auf 15 Semesterwochen, d.h. 14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche)</p> <p>Präsenzzeit: Vorlesung 30, Übung 15, Eigenarbeitszeit: Vorlesung 70, Übung 35</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	200414
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der	Endklausur 60 Minuten, Endklausur: 100%

Prüfung	
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<p>S.N. Neftci, An introduction to the mathematics of financial derivatives (Academic Press)</p> <p>J.C. Hull, Options, Futures and other derivatives (Prentice Hall)</p> <p>T. Hartmann-Wendels, A. Pfingsten, M. Weber, Bankbetriebslehre (Springer)</p>
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	<p>Das Modul wird durch Finanzcontrolling II fortgesetzt.</p> <p>Dieses Modul kann von Studierenden in den Methoden bzw. den Grundlagen oder in der Vertiefung Accounting, Finance and Taxation eingebracht werden.</p>

32900 Strategy for High-Tech Startups (PN 264509)

Applicability	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Name of instructor	Prof. Dr. Carolin Häussler
Content	<p>The lecture focuses on the strategic and organizational challenges concerning the foundation of a high-technology company.</p> <p>The lecture will be structured as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venture Opportunity, Concept and Strategy • Venture Formation and Planning • Technology Development Strategy • Organizational Planning of the Venture • Financing and Building the Venture
Course objectives	<ul style="list-style-type: none"> • Understanding the concepts in Entrepreneurship and their application • Knowledge of Entrepreneurship theories and core findings of scientific studies on Entrepreneurship • Understanding the influences of digitalization, new technologies, and strategic implications for high-tech startups • Analysis of entrepreneurial strategies and their implications for the economy • Formulation of adequate recommendations for the entrepreneurial organization
Teaching	<ul style="list-style-type: none"> • Interactive lecture • Discussion of contents • Discussion of case studies
Prerequisites	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration
Frequency of the course	every summer term
Duration	1 Semester
Workload	<p>Lecture 2 h Exercise class 2 h</p> <p><i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i></p>
ECTS	5

Exam number	264509
Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	Final exam 60 minutes
Recommended literature	<ul style="list-style-type: none"> • Byers, T.H./Dorf, R. /Nelson, A.J. (2010): Technology Ventures – From Idea to Enterprise, McGraw-Hill. • Selection of essays, articles, and case-studies
Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Guest lectures • Integration of videos into lectures • Case studies <p>Language of the lecture and exercise class: English</p> <p>This class cannot be taken if you already took the former class “Designing and Leading the Entrepreneurial Organization”.</p>

33160 Organizational Behavior- Unternehmensführung und Verhalten in Organisationen (PN 264170)

Moduleinordnung	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Dozenten	Prof. Dr. Marina Fiedler
Inhalt des Moduls	<p>Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass das Verhalten von Mitarbeitern Einfluss auf so zentrale unternehmerische Kenngrößen wie Mitarbeiter-Fluktuation, Gewinn und Umsatz hat und so nachhaltige Wettbewerbsvorteile für das Unternehmen schaffen kann.</p> <p>Ziel der Veranstaltung ist die Hervorhebung der Bedeutung und Wichtigkeit von Unternehmensführung und Verhalten in Organisationen mit besonderem Bezug auf Wandel in Organisationen.</p> <p>Hierzu werden im Wesentlichen folgende Aspekte behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Führungsstile • Kommunikation und Feedback • Verhandlungsmanagement • Konfliktmanagement • Messung von Stärken • Verschiedene Methoden und Ansätze des Change Management <p>Nähere Informationen zum Modul finden sich jeweils zum Start der Veranstaltung in Stud.IP.</p>
Qualifikationsziele des Moduls	Verdeutlichung der Bedeutung und Wichtigkeit von Unternehmensführung und Verhalten in Organisationen
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktiver Frontalunterricht • Diskussion der Inhalte mit Vertretern aus der Praxis • Erarbeitung von eigenen Lösungen zu den verschiedenen Themenbereichen
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration. Bachelor-Abschluss in einem wirtschaftswissenschaftlichen oder einem den Wirtschaftswissenschaften nahen Studiengang. Für die Teilnahme gelten die Zugangsvoraussetzungen der jeweiligen Prüfungsordnung.
Häufigkeit des Angebots des	Genauere Informationen bezüglich Häufigkeit des

Moduls	Angebots können Sie auf der Lehrstuhlhomepage entnehmen
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Vorlesung (30 St. Präsenzzeit und 120 St. Eigenarbeitszeit) <i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	5
Prüfungsnummer	264170
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	60-minütige schriftliche Klausur. Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur ist die Abgabe und das Bestehen der ersten Teilleistung, deren Bearbeitung parallel zur Veranstaltung verläuft. Ohne das Erstellen und Bestehen der Teilleistung ist eine Teilnahme an der Klausur nicht möglich und der Kurs gilt als nicht bestanden. Zum Bestehen der Veranstaltung müssen beide Teilleistungen einzeln bestanden werden. Beachten Sie hierfür bitte die aktuellen Hinweise in der Veranstaltung sowie im StudIP. Teilleistung 1: Bewertung der Teilleistung, 30% Teilleistung 2: 60-minütige Klausur, 70%
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	

34730 Konsumentenverhalten (PN 264840)

Moduleinordnung	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
Dozenten	Prof. Dr. Jan Hendrik Schumann
Inhalt des Moduls	Das Modul gibt einen Überblick über konsumrelevante Wahrnehmungs-, Bewertungs- und Entscheidungsprozesse im Rahmen der individuellen Informationsverarbeitung. Hierbei werden aktuelle Erkenntnisse aus der Motivations-, Emotions-, Wahrnehmungs- und Sozialpsychologie berücksichtigt und aus einer problem- und managementorientierten Perspektive dargestellt. Zahlreiche Beispiele illustrieren, wie diese grundlegenden theoretischen Prinzipien in der Unternehmenspraxis zu Anwendung kommen können.
Qualifikationsziele des Moduls	Durch aktive Teilnahme und das dazugehörige Selbststudium sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden: <ul style="list-style-type: none">- die wesentlichen Aussagen der zentralen verhaltenswissenschaftlichen Theorien zu verinnerlichen, verhaltenswissenschaftliche Theorien und Erkenntnisse auf praktische Problemstellungen des Marketing anzuwenden- die Anwendung der Instrumente des Marketing Mix im Hinblick auf den Konsumenten optimal zu gestalten- die ethischen Konsequenzen der Anwendung der gelernten Inhalte vor dem Hintergrund einer gesamtgesellschaftlichen Verantwortung kritisch zu hinterfragen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Frontalunterricht
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gemäß § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration. Grundkenntnisse in "Marketing" werden empfohlen.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jedes Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester

Workload des Moduls	Vorlesung 2 SWS <i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	5
Prüfungsnummer	264840
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	Endklausur: 60 Minuten Gewichtung Endklausur: 100%
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	- Koeber-Riel, W. Weinberg, P. / Gröppel-Klein, A. (2013): Konsumentenverhalten (10. Auflage), München: Vahlen. - Homburg, Christian (2017). Marketingmanagement. Strategie, Instrumente, Umsetzung, Unternehmensführung. Wiesbaden, Springer Gabler - Hoyer, W.D./MacInnis, D.J. (2012): Consumer Behavior, International Edition (6th ed.), Cengage Learning Services.
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Die Vorlesung soll durch Gastvorträge ergänzt werden.

35130 Systems Thinking and Applications - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. L. S. Ganesh vom IIT Madras, Indien (PN 265104)

Applicability	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Name of instructor	Prof. Dr. Hans Ziegler
Content	<p>The need for Systems Thinking: Approaches to problem-solving; Counter-intuitive phenomena – Type I and Type II; Entities and their Attributes; The Problem-solving Cycle.</p> <p>Problem Awareness/Recognition: The Two-Thresholds, Three-Stage Model; Continuous/Smooth vs. Discrete/Sudden Change; Significance of problem intensity.</p> <p>Justification for Solutions: The 6S Framework; Concepts of Effectiveness, Efficiency, Excellence and Ethics in Solutions.</p> <p>Problem Description: Window of Perception, Helicopter Views, Fishbone and Morphological Representations of problem structure.</p> <p>Conceptual Representation and Specification of Problems: Window of Perception; Actual and Desired States of Attributes; Ordinal Scaling.</p> <p>System Structure: Concepts and Modeling Tools; Body of a System: Entities and Relationships; Spirit of a System: Mission, Vision, Objectives and Goals; Interpretive Structural Modeling.</p> <p>System Behaviour: Concepts and Modeling Tools; Autonomous vs. Influenced behavior of attributes; Linearity vs. Non-Linearity in attribute relationships; Order of Effects; Immediate vs. Delayed Effects; Continuous/Smooth changes vs. Discontinuous/Sudden Changes; Influence Diagrams.</p> <p>System Modeling and Simulation: Principles of 0-1 scaling of attributes; 0-1 specification of Cross-Impacts; The cross-impact matrix and analysis; Kane Simulation; Learning Models; Model verification and validation; Simulation and Policy Analysis.</p>
Course objectives	The course is meant to familiarize students with the concepts, laws, tools and applications of Systems Thinking to model, analyze and tackle (solve?) real

	<p>world problems characterized by their open ended, ill-structured nature.</p> <p>Using the knowledge and skills gained through this course, Students will be enabled to:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Recognize the existence of problems, and trace their genesis within different complex systems; b) Provide a fundamental systemic justification for solutions to selected problems; c) Describe the selected problems using different windows of perception, and represent problem structure in the form of fishbone diagrams and entity-relationship diagrams; d) Specify the selected problems in measurable terms; e) Use entity-relationship diagrams to model the structure of the system in which the problems manifest; f) Identify the conflicting objectives of entities within the selected system; g) Use influence diagrams and cross-impact analysis to model and simulate the behaviour of the system under study; h) Choose robust solution strategies to solve the selected problems; i) Explain the entire problem-solving cycle clearly and fully; j) Recognize the possibility of counter-intuitive results of problem-solving in specific cases; and k) Develop and articulate value systems while going through a problem-solving cycle.
Teaching	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectures on Concepts, followed by Group Discussions. 2. Classroom Exercises on Tools and Techniques. 3. Classroom and out-of class discussions on Course Project. 4. Individual and Group Presentations. 5. Role Plays (based on Course Project). 6. Guided self-study of selected topics.
Prerequisites	<p>Bachelor-Abschluss in einem Studiengang, der Mathematik zumindest auf dem Niveau eines wirtschaftswissenschaftlichen Bachelorstudiengangs vermittelt, Grundkenntnisse in Operations Research</p>
Frequency of the course	unregelmäßig

Duration	1 Semester
Workload	<i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i>
ECTS	5
Exam number	265104
Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	<ol style="list-style-type: none"> 1. One written assignment (20 marks). 2. Individual Presentations in Groups (10 marks). 3. Project Presentation (Oral + Written) by Groups (5 + 15 marks). 4. End of Course written Examination (50 marks).
Recommended literature	Wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)	

35191 Operations Management - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien (PN 265117)

Applicability	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Name of instructor	Prof. Dr. Hans Ziegler
Content	<p>Forecasting: Time-series and Causal models with the consideration of trend and seasonality.</p> <p>Aggregate Planning: Overview, use of mathematical models including Linear Programming and Transportation Models.</p> <p>Material Requirement Planning: MRP I and MRP II, lot-for-lot and lot scheduling models.</p> <p>Inventory Models: Continuous and Periodical Review Systems Models, Newsboy Problem.</p> <p>Scheduling Models: Single- and Parallel-Machine Scheduling Problems, Flowshop and Jobshop Scheduling, Scheduling in Flexible Manufacturing Systems.</p> <p>Quality Control: Use of Control Charts, Acceptance Sampling Plans.</p>
Course objectives	The purpose of this course is to familiarize the students with the essential problems in operations management and to supply techniques for analyzing and solving these problems
Teaching	Classic lecture with exercises
Prerequisites	Bachelor-degree with mathematics at a level taught in business bachelor degree studies
Frequency of the course	unregelmäßig
Duration	1 Semester
Workload	<p>Präsenzzeit: Vorlesung 22,5 h Übung 22,5 h</p> <p>Eigenarbeitszeit: Vorlesung 52,5 h Übung 52,5 h</p> <p><i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i></p>
ECTS	5

Exam number	265117
Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	End of course written examination, 1 hour
Recommended literature	Will be specified in the lectures
Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)	

35193 Optimization and Heuristics Techniques - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien (PN 265118)

Applicability	Methoden Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Name of instructor	Prof. Dr. Hans Ziegler
Content	Applications of Integer Programming to Operations Management and Supply Chain Management Systems. Dynamic Programming and its Applications. Introduction to Combinatorial Optimization. Development of problem-specific heuristics and applications in Transportation, Inventory and Scheduling Systems. Introduction to Meta-heuristics (such as Genetic Algorithms, Simulated Annealing, Tabu Search and Swarm Intelligence) and their applications to Systems in Operations and Supply Chain Management.
Course objectives	The purpose of this course is to familiarize the students with fundamental optimization models and solution techniques and their application to management problems
Teaching	Classic lecture with exercises
Prerequisites	Bachelor-degree with mathematics at a level taught in business bachelor degree studies
Frequency of the course	unregelmäßig
Duration	1 Semester
Workload	Präsenzzeit: Vorlesung 22,5 h Übung 22,5 h Eigenarbeitszeit: Vorlesung 52,5 h Übung 52,5 h <i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i>
ECTS	5
Exam number	265118

Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	End of course written examination, 1 hour
Recommended literature	Will be specified in the lectures
Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)	

**35194 Distribution Management in Supply Chains - Die
Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom
IIT Madras, Chennai, Indien (PN 265119)**

Applicability	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Name of instructor	Prof. Dr. Hans Ziegler
Content	<p>Location Models and Use of Multi-Criteria Decision Making Tools such as AHP and TOPSIS to Location Problems and Supplier Selection.</p> <p>Facilities Planning: Layout Design and Warehouse Management.</p> <p>Multi-Stage Transportation Problem with Fixed Costs.</p> <p>Network Problems: Minimum Spanning Tree, Maximal Flow Problem, Shortest Path Problem, Travelling Salesman Problem.</p> <p>Vehicle Routing Problem with time windows, simultaneous delivery and pickup, with Models and Applications.</p> <p>Supply Chain Network Design integrating Location, Transportation and Production.</p>
Course objectives	The purpose of this course is to familiarize the students with the essential problems in distribution management in supply chains and to supply techniques for analyzing and solving these problems
Teaching	Classic lecture with exercises
Prerequisites	Bachelor-degree with mathematics at a level taught in business bachelor degree studies
Frequency of the course	unregelmäßig
Duration	1 Semester
Workload	<p>Präsenzzeit Vorlesung: 22,5 h und Übung 22,5 h Eigenarbeitszeit Vorlesung: 52,5 h und Übung 52,5 h</p> <p><i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i></p>
ECTS	5

Exam number	265119
Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	End of course written examination, 1 hour
Recommended literature	Will be specified in the lectures
Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)	

**35510 Empirische Wirtschaftsforschung - Empirische
Wirtschaftsforschung, Teil 1 (PN 261130)**

Moduleinordnung	Methoden
Dozenten	Prof. Dr. Gertrud Moosmüller
Inhalt des Moduls	<p>Dieses Modul bietet den Studierenden einen Einblick in Methoden, die in verschiedenen Gebieten der empirischen Wirtschaftsforschung ihre Anwendung finden.</p> <p>Inhalte dieser Veranstaltung sind Themen aus den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spezifikation und Schätzung von Eingleichungsmodellen - Spezifikation und Schätzung von Mehrgleichungsmodellen
Qualifikationsziele des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden kennen die Voraussetzungen und Grundlagen, auf deren Basis die Verfahren angewendet werden können - Sie wissen, für welche Sachverhalte diese Verfahren prinzipiell geeignet sind und können ihr Fachwissen auf Praxisbeispiele übertragen - Sie sind in der Lage auf Basis dieser Veranstaltung eine Masterarbeit über zeitreihenanalytische und ökonometrische Fragestellungen zu schreiben
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> - Interaktiver Frontalunterricht - Selbstständiges Berechnen von Praxisbeispielen durch die Studierenden - Anwendung einer geeigneten Software und eigenständige Output-Interpretation durch die Studierenden
Voraussetzungen für die Teilnahme	Diese Veranstaltung ist unabhängig von der Veranstaltung "Empirische Wirtschaftsforschung, Teil 2".
Häufigkeit des Angebots des Moduls	unregelmäßig - nach Ankündigung
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	3 SWS Vorlesung 1 SWS Übung

	<i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	5
Prüfungsnummer	261130
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	Klausur am Semesterende
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<ul style="list-style-type: none"> - MOOSMÜLLER, G.: Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung, München 2004 - Eigene Vorlesungsunterlagen - GREENE, W.: Econometric Analysis, 6. Aufl., München und Wien 2008 - WOOLDRIDGE, J.M.: Introductory Econometrics. A Modern Approach, 4. Aufl., Mason, 2008 - BAUER, T.K./FERTIG, M./SCHMIDT, C.M.: Empirische Wirtschaftsforschung. Eine Einführung, Berlin 2009
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	30% Online-Anteil

35610 Paneldatenanalyse (PN 261080)

Moduleinordnung	Methoden
Dozenten	Dr. Joachim Schnurbus
Inhalt des Moduls	Zentraler Gegenstand ist die Schätzung von Regressionsmodellen für Paneldaten. Hierbei werden neben grundlegenden Schätzverfahren unter anderem die Fixed-Effects- und Random-Effects-Schätzung behandelt. Weitere Kursinhalte sind Test- und Vorhersageverfahren (Stichwort: Best linear unbiased prediction) sowie dynamische Paneldatenmodelle.
Qualifikationsziele des Moduls	Ziel des Kurses ist, dass die Studierenden ein vertieftes Verständnis für die Anwendbarkeit verschiedener regressionsanalytischer Schätzverfahren im Paneldatenkontext erhalten. Das beinhaltet ein Verständnis für die Interpretation der Verfahren sowie der zugrundeliegenden Annahmen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Frontalunterricht, Diskussion von Lehrinhalten, Vermittlung der theoretischen Grundlagen und Illustration mit Beispielen. Vertiefung durch Übungsaufgaben und Computerübungen. In der dazugehörigen Übung (35611) werden Übungsaufgaben besprochen.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzung für die Kursteilnahme ist die Kenntnis der Inhalte von „Methoden der Ökonometrie I“. Dies umfasst eine detaillierte Kenntnis des Multiplen linearen Regressionsmodells für Querschnitts- und Längsschnittsdaten (OLS-Schätzung, Tests sowie entsprechende zugrundeliegende Annahmen, Projektionsmatrizen) sowie solide Kenntnisse im Umgang mit der Statistiksoftware R. Kenntnisse von Modellen für Zeitreihendaten sind hilfreich, werden jedoch nicht vorausgesetzt.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jedes Sommersemester

Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Vorlesung 2 SWS (30 h Präsenzzeit, 45 h Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 h Präsenzzeit, 45 h Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	261080
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	Die Veranstaltungsnote ergibt sich zu 100% aus der Klausur (60 Minuten) am Semesterende.
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<p>Basisliteratur (andere Auflagen dieser Bücher sind ebenfalls verwendbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wooldridge, J.M. (2008), Introductory Econometrics, Thomson South-Western. - Stock, J.H. und M.W. Watson (2007), Introduction to Econometrics, Pearson. - Greene, W.H. (2012), Econometric Analysis, 7A., Pearson. <p>Weiterführende Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baltagi, B.H. (2013), Econometric Analysis of Panel Data, 5A., Wiley. - Wooldridge, J. (2002), Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, MIT Press. - Arellano, M. (2004), Panel Data Econometrics, Oxford University Press. - Angrist, J.D. und J.-S. Pischke (2009), Mostly Harmless Econometrics, Princeton University Press.
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Die Theorie wird auch anhand von Beispielen in der Statistiksoftware R illustriert.

37206 Modellierungstools (PN 201007)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Dr. Johann Achatz
Inhalt des Moduls	Nach einer beispielorientierten Einführung in den Umgang mit Modellierungstools (Implementierung, Datenhandling, Ergebnisinterpretation), werden aus Praxisbeispielen Operations Research Modelle identifiziert. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf linearen und gemischt-ganzzahligen Modellen aus dem Supply Chain Management. Im Anschluss daran werden detailliert verschiedene kommerziell erhältliche Modellierungstools zusammen mit den jeweiligen Modellierungssprachen vorgestellt.
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden sollen in der Lage sein, Probleme selbstständig zu analysieren und mit Hilfe der besprochenen Tools Modelle zu erstellen, Lösungen zu erzeugen und diese wiederum entsprechend zu interpretieren und zu bewerten. Mit Hilfe vieler Fallstudien erarbeiten sich die Studierenden einen Erfahrungsschatz zum Einsatz von Techniken in der Praxis und den dort auftretenden Schwierigkeiten. Allgemein soll die Fähigkeit zum problemlösenden Denken gefördert werden. Eignung zur kritischen Reflektion der aktuellen, einschlägigen wissenschaftlichen Fachliteratur.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Frontalunterricht mit starker Förderung von Diskussion • praktische Übungen am Rechner • Erstellung eigener Modelle und Interpretation der Ergebnisse
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen für diese Veranstaltung sind Kenntnisse einer Programmiersprache, wie sie z. B. im Bachelor Wirtschaftsinformatik erworben werden.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jeweils im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Vorlesung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Eigenarbeitszeit)

	<p>Übung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	201007
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<p>Klausur (60 Min., 100 % der Gesamtnote)</p> <p>Die Anmeldung zur Klausur hat zu den vom Zentralen Prüfungssekretariat vorgegebenen Fristen über Hisquis zu erfolgen.</p>
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<ul style="list-style-type: none"> • Online-Skript zur Veranstaltung • Kallrath (2002) Gemischt-ganzzahlige Optimierung: Modellierung in der Praxis (Vieweg) • Dokumentationen zu den jeweiligen Modellierungstools
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	<p>Aktives Arbeiten mit besprochenen Modellierungstools</p> <p>Erstellen größerer Modelle im Team</p> <p>Präsentation aktueller Neuerungen der jeweiligen Toolhersteller</p>

37502 Management von IT-Architekturen (PN 283004)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Thomas Widjaja
Inhalt des Moduls	<p>IT-Architekturen beschreiben das Zusammenspiel der IT eines Unternehmens. Hierbei steht daher nicht ein einzelnes betriebliches Informationssystem im Fokus, sondern die Gesamtheit der betrieblichen Informationssysteme. Im Rahmen des Moduls wird zunächst ein Überblick über die Aufgaben und Ziele des Managements von IT-Architekturen gegeben und darauf aufbauend werden unter anderem die folgenden Themenfelder behandelt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aufgaben und Ziele des IT-Architekturmanagements2. Zusammenspiel zwischen IT-Strategie, Unternehmensarchitekturen und IT-Architekturen3. Modellierung von Unternehmensarchitekturen und IT-Architekturen4. IT-Business Alignment5. IT-Architekturmanagement-Frameworks6. Integration von IT-Architekturen7. IT-Komplexität8. Redundanz und Standardisierung von IT-Architekturen9. IT-Anwendungsportfolio-Management10. Two-Speed-Architekturen und Digitale Infrastrukturen
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung von grundlegendem Wissen zu den Zielen, Aufgaben und Methoden des IT-Architekturmanagements. Nach dem Besuch der Veranstaltung können die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none">• ... das Management von Unternehmensarchitekturen als Teilbereich des IT-Managements einordnen.• ... die Ziele des IT-Architekturmanagements und deren Abhängigkeiten erklären.• ... die Wechselwirkungen von Unternehmensarchitekturen und IT-Architekturen erklären.• ... Unternehmens- und IT-Architekturen aus unterschiedlichen Perspektiven modellieren.• ... das Management von Redundanz und

	<p>Standardisierungsgrad als zentrale Aufgaben des IT-Architekturmanagements einordnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... die wesentlichen Frameworks und Methoden für das IT-Architekturmanagement erklären und anwenden.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<p>Interaktiver Frontalunterricht Fallstudien Bearbeitung von Übungsaufgaben</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik“. Erfolgreicher Besuch des Moduls „IT-Management“ (oder vergleichbare Wissensvoraussetzung) empfohlen.</p>
Häufigkeit des Angebots des Moduls	<p>jeweils im Sommersemester</p>
Länge des Moduls	<p>1 Semester</p>
Workload des Moduls	<p>Vorlesung 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 45 St. Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 45 ST. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	<p>5</p>
Prüfungsnummer	<p>283004</p>
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<p>Klausur (60 Minuten) - Gewichtung 100 %</p>
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<p>Ross, J. W., Weill, P., und Robertson, D. (2006). Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution. Boston: Harvard Business Press. Krcmar, H. (2015). Informationsmanagement, 6. Auflage, Springer Gabler: Heidelberg Weitergehende Literatur wird in der Veranstaltung empfohlen</p>
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge,	<p>Gastvorträge</p>

etc.)	
-------	--

37506 Masterseminar Betriebliche Informationssysteme - Datenbasierte Dienstleistungen (PN 266590)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Thomas Widjaja Tobias Steudner
Inhalt des Moduls	<p>Ziel des Seminars ist es aktuelle, praxisrelevante Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik theoriegeleitet und methodisch fundiert zu untersuchen. Die Seminarthemen sind dabei schwerpunktmäßig im Kontext betrieblicher Informationssysteme, datenbasierter Geschäftsmodelle und Softwareökonomie angesiedelt.</p> <p>Schriftliche Leistung: Erstellung einer Seminararbeit durch die Studierenden zu aktuellen Themen der Wirtschaftsinformatik. Diese muss problemorientiert sein und Eigenleistungen in Form einer kritischen Auseinandersetzung mit Literaturmeinungen bzw. einer Diskussion der wissenschaftlichen Methodik enthalten. Auch eigene empirische Untersuchungen können Bestandteil der Arbeit sein.</p> <p>Mündliche Leistung: Präsentation und Diskussion von Problemstellung, Zielen und Vorgehen der Arbeit sowie der Ergebnisse der Untersuchung.</p>
Qualifikationsziele des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erweitern ihre Kenntnisse über den Themenbereich Wirtschaftsinformatik sowie die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und können ihr Forschungsthema wissenschaftlich analysieren und interpretieren. • Sie vertiefen ihre Fähigkeiten, die Fachliteratur zu einer spezifischen Fragestellung systematisch und strukturiert zu erfassen und die Inhalte zusammenzufassen und zu bewerten. • Sie vertiefen ihre Kenntnisse der Präsentations- und Kommunikationstechniken und können ihre fachbezogenen Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Workshops zur Präsentation und Diskussion von Zwischenergebnissen in der Gruppe und mit den betreuenden Dozenten

	<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Betreuung in Einzelgesprächen • Individuelle Erstellung einer Seminararbeit • Präsentation der Seminararbeit und Diskussion der Ergebnisse
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Prüfungs- und Studienordnungen für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und den Masterstudiengang Business Administration
Häufigkeit des Angebots des Moduls	unregelmäßig
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Seminar 2 SWS (30 St. Präsenzzeit und 180 St. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	7
Prüfungsnummer	266590
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	Für die erfolgreiche Teilnahme am Seminar müssen eine schriftlich und zwei mündliche Leistungen erbracht werden. Die schriftliche Leistung umfasst eine ca. 15-seitige Hausarbeit. Die mündlichen Leistungen bestehen aus Vortrag (ca. 20 Minuten) und Diskussion (ca. 10 Minuten).
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	Themenspezifisch (wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben)
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Anmeldung sowohl über den Lehrstuhl als auch über Stud.IP! Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Lehrstuhl-Homepage.

37670 Theorieentwicklung und Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik (Master) - vorm. Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik (PN 266160)

Moduleinordnung	Methoden Wirtschaftsinformatik/Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Franz Lehner Dr. Nora Fteimi
Inhalt des Moduls	<p>In diesem Modul wird ein grundlegender Überblick über die Theorieentwicklung und Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik vermittelt. Ferner werden der Forschungsgegenstand, die wissenschaftliche Positionierung der Wirtschaftsinformatik sowie ausgewählte Forschungsmethoden und Modelle vertiefend behandelt.</p> <p>Inhaltsübersicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Gegenstandsbereich der Wirtschaftsinformatik, Einordnung in die Wissenschaftslandschaft • Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Grundpositionen sowie Theorieverständnis • IT-Artefakte und Identität der WI • Forschungsfelder der Wirtschaftsinformatik und ihre Theoriebezüge • Konstruktions- vs. Verhaltensorientierte Forschung in der WI • Herausforderungen der Interdisziplinären Forschung • Überblick über die Forschungsmethoden in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften • Ausgewählte qualitative und quantitative Forschungsmethoden (u. a. Grounded Theory, Inhaltsanalyse, Befragung, Experiment) • Scientific Community der Wirtschaftsinformatik und Ethik in der Wissenschaft
Qualifikationsziele des Moduls	Ziel ist es, die Grundlagen der Forschung im Bereich der Wirtschaftsinformatik zu vermitteln. Hierbei werden neben Erkenntniszielen und Gegenstandsbereich auch die Theoriebezüge und Modelle vorgestellt, die in der Wirtschaftsinformatikforschung hauptsächlich zum

	<p>Einsatz kommen. Die Studierenden sollen in der Lage sein, zu ausgewählten Forschungsthemen der Wirtschaftsinformatik (z. B. Messung des Nutzens von Informationssystemen) adäquate Theoriebezüge herzustellen und geeignete Forschungsmodelle zu wählen. Diese Kenntnisse, insbesondere die Auswahl und der Einsatz einer geeigneten Forschungsmethode, sollen in Verbindung mit eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten (z. B. Masterarbeit) selbständig angewendet werden können.</p>
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Frontalunterricht, Diskussionsrunden, Bearbeitung von anwendungsorientierten Übungsaufgaben
Voraussetzungen für die Teilnahme	Erfolgreicher Besuch der Lehrveranstaltung "Grundlagen der Wirtschaftsinformatik" (oder vergleichbare Wissensvoraussetzungen)
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jeweils im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Vorlesung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	266160
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Klausur am Ende des Semesters (60% der Gesamtnote) • Bewertung der Übungsleistung (40% der Gesamtnote) <p>Die Benotung der im Rahmen der Übung erarbeiteten und präsentierten Analyseergebnisse dient der Förderung der praktischen Anwendung der in der Vorlesung vorgestellten Theorien und Modelle. Die weitgehend selbständige Umsetzung des Gelernten ist für den Lernerfolg der</p>

Studierenden entscheidend. Die Relevanz vieler Theorien für die betriebliche Praxis kann den Studierenden meist erst durch die Anwendung in Verbindung mit realen Beispielen nahe gebracht werden.

Die rein passive Aufnahme von theoretischen Konzepten befähigt die Studierenden noch nicht zur selbständigen Anwendung derselben. Durch die Bearbeitung von Fallbeispielen im Rahmen der Übung vertiefen die Studierenden ihr Wissen und lernen die Modelle selbständig und adäquat einzusetzen.

Die Benotung der Lösungen und das inhaltliche Feedback zu den Übungsaufgaben ermöglichen den Studierenden, bereits während des Semesters ihren Wissensstand und den Lernfortschritt gut einzuschätzen. Für die Lehrenden ergibt sich hieraus der Vorteil, dass Wissenslücken und Probleme der Studierenden zeitnah und zielgenau identifiziert und in Vorlesung oder Übung adressiert werden können.

Die Bewertung der Übungsleistung spiegelt den Aufwand für die eigenständige Bearbeitung der Fallbeispiele wieder. In Verbindung mit den Methoden der qualitativen Forschung werden auch Softwarewerkzeuge (z.B. zur Inhaltsanalyse von Texten) eingesetzt, deren Einsatz und Benutzung erlernt werden muss.

Die Klausur am Semesterende dient der Überprüfung, ob die theoretischen Zusammenhänge und die Anwendung auf vorgegebene Fallsituationen hinreichend verstanden wurden.

Die bisherigen Teilnehmer an Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Wirtschaftsinformatik hoben die Integration der Vermittlung theoretischen Wissens und der praktischen Anwendung immer positiv hervor. Die Teilnehmer fühlen sich durch die Bewertung der Übungsleistungen in ihrer Motivation zur aktiven Teilnahme an der Lehrveranstaltung bestärkt. Sie geben durchweg an, dass sie durch die konsequente, praktische Anwendung während des Semesters einen nachhaltigeren Lernerfolg erzielen und ein tieferes Verständnis für die behandelten Themen entwickeln. Die hierdurch erworbene Routine und Lösungskompetenz wurde auch als Vorteil für die spätere Berufspraxis

	genannt.
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<ul style="list-style-type: none"> • Heinrich / Heinzl / Roithmayr: Wirtschaftsinformatik. Einführung und Grundlegung. 3. Aufl., München 2007 • Schnell, R., Hill, P.B., Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung, 8, Auflage, Oldenbourg, 2008 • Bortz, I., Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Springer Verlag, 4. Auflage 2006 • Lehner, F.: Theoriebildung in der Wirtschaftsinformatik. In: Becker, J. et al. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie. Bestandsaufnahme und Perspektiven. Wiesbaden 1999, 7-24 <p>Weitere Literatur wird am Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben</p>
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	

37680 Data Mining and Data Warehousing (Master) (PN 266140)

Applicability	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Name of instructor	Prof. Dr. Franz Lehner
Content	<p>Data-driven decisions have become a distinctive factor defining the success mantra of high performance firms. When used wisely, analytical capabilities have enormous power to enhance the competitiveness of almost any company or enterprise. It is therefore imperative that tomorrow's business leaders learn to apply data mining techniques to enterprise data to draw management insights in decision making pertaining to their business domain.</p> <p>The course equips students with the models, tools and thinking required to use enterprise data for business decisions. Thus, the course will enable you to prepare for a career in consulting, business analytics and market research. Students who are seeking positions as function managers would also benefit from the course as future users of enterprise data. Function managers will gain insights to set directions for research, and also to commission and evaluate business research projects.</p> <p>The business context of the course is set in the backdrop of decision problems surrounding market customization: segmentation, profiling and targeting; forecasting covering sectors such as retail, manufacturing, and stock markets. This course will introduce the context of OLAP and data mining, and cover prominent modeling techniques in data mining such as decision trees, regression, clustering, association rule mining, time series and ANN. Applications would cover business problems involving scoring, classification, estimation, and forecasting.</p>
Course objectives	<ul style="list-style-type: none"> • Introduce business intelligence architecture and its components covering databases, data warehouse, OLAP and data mining in business context • Learn to convert business problems into data mining problems and thus understand data mining process. • Explore data mining algorithms for classification, prediction and text data mining along with

	<p>applications in business domains</p> <ul style="list-style-type: none"> • Develop skills for using data mining software tools to 42 solve business problems.
Teaching	<ul style="list-style-type: none"> • The course will be conducted through classroom lectures, lab sessions, exercises, quizzes, assignment discussions/presentations and mini projects. • Small groups of students will be formed in the beginning of the course. The team projects will be based on business problems involving modeling, selected from various domains depending on the interest/experience/ambitions of the teams. The teams will also work on brief analytical presentations of research papers, BI applications in organizations, news analysis etc.
Prerequisites	<p>SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • SQL Server 2008 Business Intelligence Development Studio • MATLAB • R <p>These software packages come with extensive help documentation to get started and get going. Special training to use some features of the software will be offered on demand.</p>
Frequency of the course	im Sommersemester 2018
Duration	1 Semester
Workload	<p>Vorlesung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p>Übung 2 SWS (60 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i></p>
ECTS	5
Exam number	266140
Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	<p>EVALUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Written examinations 30% • Project work 40% • Assignments 30%

<p>Recommended literature</p>	<p>DATA SOURCES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Adventure Works Cycles", "SQL Server sample database 2. "Retail Sense transaction data", Real life data of an Indian fashion retailer 3. UCI Machine Learning Repository, http://archive.ics.uci.edu/ml/ 4. Yahoo! Finance <p>READINGS</p> <p>Text Book (Recommended): Han, J., Kamber, M. & Pei, J. (2012). Data Mining Concepts and Techniques, 3rd ed, MA: Elsevier.</p> <p>References</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bijapurkar, R. (2007). We are like that only: Understanding the logic of consumer India. New Delhi: Penguin Books. • Berry, M. J. A. and Linoff, G. S. (2006) Data Mining Techniques for Marketing, Sales and Customer Relationship Management, Delhi: Wiley Publications. • Davenport, T.H., & Harris, J.G. (2007). Competing on analytics, The new science of winning. Boston, MA: Harvard Business School Press. • Hand D.J., Mannila H., & Smyth P. (2001) Principles of data mining, MA: MIT Press. • Garfinkel, Simson (2000) Database Nation; The Death of Privacy in the 21st Century. O'Reilly and Associates. ISBN 0-596-00105-3 <p>Web References</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Data Mine- Data mining information (http://www.the-data-mine.com/) • Advertising Age (http://adage.com/datacenter/) • Wall Street Journal Media and Marketing News (http://online.wsj.com/public/media?mod=0_0006) • http://www.theartling.com/text/dmtechniques/dmtechniques.htm (data mining tutorials) • MSDN tutorials on SQL Server 2008: http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms167593.aspx • Online SQL tutorials: http://www.w3schools.com/sql/default.asp; http://www.sql-tutorial.net/; http://www.tizag.com/sqlTutorial/ • IBM Big data, http://www-01.ibm.com/software/data/bigdata/
-------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Business Intelligence, http://www.oracle.com/us/solutions/business-analytics/business-intelligence/index.html
<p>Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)</p>	<p>Die Veranstaltung "Data Warehousing and Data Mining" findet geblockt voraussichtlich im Zeitraum vom 28. Mai bis zum 8. Juni 2018 statt. Vorläufige Veranstaltungszeiten finden Sie bereits im Ablaufplan.</p> <p>Anmeldungen (mit Angabe des vollständigen Namens, der Matrikelnummer, des Studiengangs und -schwerpunktes sowie des Fachsemesters (im SS 18)) bitte bis spätestens 13.05.2018 per E-Mail an den Lehrstuhl (sekretariat.lehner@uni-passau.de) - eine Anmeldung über Stud.IP ist nicht möglich!</p> <p>Bei mehr als 20 Anmeldungen wird ab dem 14.05.2018 unabhängig vom Zeitpunkt Ihrer Anmeldung über die Teilnahme entschieden.</p>

37681 Masterseminar Informations- und IT-Service-Management (PN 266593)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Franz Lehner
Inhalt des Moduls	Das Modul behandelt spezielle und aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik.
Qualifikationsziele des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über den Themenbereich des Seminars sowie zu Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens. Sie können ihr Seminarthema eigenständig wissenschaftlich analysieren und interpretieren. • Sie entwickeln die Fähigkeiten, die Fachliteratur zu einer spezifischen Fragestellung systematisch und strukturiert zu erfassen und die Inhalte zusammenzufassen und zu bewerten. • Sie erwerben Kenntnisse der Präsentations- und Kommunikationstechniken und können ihre fachbezogenen Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen. • Grundsätzlich werden auf diese Weise die Voraussetzungen für das Anfertigen einer Masterarbeit geschaffen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzvorträge des Dozenten mit Diskussion • Vorträge der Teilnehmer mit Diskussion • Anfertigen von Hausarbeiten • Literaturarbeit und Erarbeitung von Problemlösungen durch die Teilnehmer
Voraussetzungen für die Teilnahme	Bachelor in Wirtschaftsinformatik oder einem anderen wirtschaftswissenschaftlichen Fach.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jeweils im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Seminar 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 180 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>

ECTS	7
Prüfungsnummer	266593
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<p>Für die erfolgreiche Teilnahme am Seminar müssen eine schriftliche und zwei mündliche Leistungen erbracht werden. Die schriftliche Leistung umfasst eine ca. 18-seitige Hausarbeit. Die mündlichen Leistungen bestehen aus Vortrag (ca. 30 Minuten) und Diskussion(ca. 15 Minuten).</p> <p>Gewichtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60% Seminararbeit • 40% mündliche Leistung <p>Für beide Leistungen wird eine Note vergeben.</p>
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<p>Variierend nach Thema</p> <p>Allgemeine Literatur zum wissenschaftlichen Arbeiten und Präsentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theisen, Manuel (2008), „Wissenschaftliches Arbeiten. Technik, Methodik, Form“, 14. Aufl., Vahlen: München • Zelaszny, Gene (2001), „Das Präsentationshandbuch“, Campus: Frankfurt/Main
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	

37682 Einführung in Cloud-Computing (Master) (PN 283005)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Franz Lehner Dr. Alexander Keller
Inhalt des Moduls	<p>Die Veranstaltung umfasst sowohl wirtschaftliche als auch technologische Aspekte des Cloud-Computings. Um Cloud-Technologien und -Anwendungen zu verstehen, bedarf es überdies tieferer Kenntnisse der zu Grunde liegenden Infrastruktur. Aus diesem Grund werden zunächst die technologischen Voraussetzungen und Basistechnologien für Cloud-Computing behandelt. Darauf aufbauend werden die unterschiedlichen Anwendungsformen aus Sicht der Wirtschaftsinformatik und aus einer forschungsorientierten Perspektive behandelt. Neben den essentiellen Charakteristika, Service- und Bereitstellungsmodellen sowie rechtlichen Aspekten erfolgt darüber hinaus auch eine Reflexion der spezifischen Auswirkungen von Cloud-Computing auf Wirtschaft, Unternehmen und Gesellschaft.</p> <p>Inhaltsübersicht:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen und Eigenschaften von Cloud-Anwendungen• Service- und Bereitstellungsmodelle• Cloud-Referenzmodell, Cloud-Stack und verwandte Lösungen• Physische Ebene: Verarbeitung, Datenspeicherung, Netzwerk• Virtualisierungsebene• Bereitstellungs- und Betriebsebene• Cloud of Things, IoT (Internet der Dinge) und Big Data• Rechtliche Aspekte und Sicherheit• Mikro-Perspektive: IT-Organisation, Geschäftsmodelle und SLAs• Makro-Perspektive: Auswirkungen auf den IT-Servicemarkt, IT-Skills und Cloud-Ökosystem
Qualifikationsziele des Moduls	<p>Mit der erfolgreichen Teilnahme an diesem Kurs erwerben die Studierenden folgende Kenntnisse und Fähigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Basistechnologien für Cloud-Anwendungen

	<p>verstehen und deren Zusammenspiel erklären können</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die wesentlichen Eigenschaften von Cloud-Lösungen und die unterschiedlichen Service- und Bereitstellungsmodelle erläutern können • Cloud-Lösungen gegenüber ähnlichen Anwendungen wie Automatic Computing, Web-Services, Utility Computing u. ä. abgrenzen können • Das Konzept der Virtualisierung verstehen und erläutern können • Die Komponenten der physischen Ebene kennen und ihre Funktionen beschreiben können • Einfache Server-Basiskonfigurationen selbst einrichten können • Den Cloud-Systembetrieb verstehen sowie das Servicemanagement und die wichtigsten Aufgaben beschreiben können • Die spezifischen Bedrohungen, Gefahren und Sicherheitsanforderungen kennen und Gegenmaßnahmen entwickeln können • Einfache Cloud-Geschäftsmodelle auf Basis des Business-Model-Canvas herleiten können (Anbietersicht) • Die systematische Auswahl einer Cloud-Anwendung mit Hilfe eines Entscheidungsmodells durchführen und ein einfaches SLA erstellen können (Anwendersicht) • Cloud-Marktplätze kennen und selbständig finden können sowie das Cloud-Ökosystem und das Zusammenspiel der Marktakteure beschreiben können
<p>Lehr- und Lernmethoden des Moduls</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktiver Frontalunterricht, wobei im Dialog mit den Studierenden die Kursinhalte erarbeitet werden. • Aufbereitung und Reflexion von wissenschaftlichen Studien und Forschungsprojekten • Anwendungsorientierte Fallbeispiele und praktische Übungen am Rechner
<p>Voraussetzungen für die Teilnahme</p>	<p>Programmierkenntnisse in Java Grundkenntnisse zu IT-Services und IT-Service-Management</p>
<p>Häufigkeit des Angebots des Moduls</p>	<p>jeweils im Sommersemester</p>

Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Vorlesung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	283005
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Klausur am Ende des Semesters (Dauer 60 Minuten, 50% der Gesamtnote) • Bewertung der Übungsleistung (50% der Gesamtnote) <p>Den Studierenden wird im Rahmen der Veranstaltung ein ganzheitliches Verständnis für das Konzept Cloud-Computing vermittelt, indem technische und betriebswirtschaftliche Aspekte aus den Perspektiven Praxis und Wissenschaft betrachtet werden.</p> <p>Die Vorlesung umfasst dabei alle wesentlichen Komponenten und Charakteristika des Konzepts und behandelt diese zum einen aus einer theoretischen Sicht, zum anderen in Form praktischer Anwendungen. Mit der abschließenden Klausur kann insbesondere überprüft werden, ob die theoretische Funktionsweise, das Zusammenspiel der Komponenten sowie die Merkmale und Auswirkungen verstanden wurden und in Theorien der Wirtschaftswissenschaften eingeordnet werden können.</p> <p>Aufgrund der Neuartigkeit des Technologiekonzepts ist es aber auch wichtig, sich eigenständig mit innovativen und praktischen Aufgaben im Umfeld von Cloud-Computing auseinanderzusetzen und die Technologien auch auszuprobieren. Die Übung dient hier zum Erwerb der praktischen Fähigkeiten und qualifiziert die Studierenden, die Technologien auch einzusetzen und zu adaptieren. Aus diesem Grund wird mit der Beurteilung der Übung der damit in Zusammenhang stehende Arbeitsaufwand bewertet.</p>

	<p>Es ergeben sich in diesem Zusammenhang starke Synergien zwischen den praktischen Übungsaufgaben und dem theoretisch vermittelten Wissen. Die selbstständige Anwendung der Technologien erleichtert den Studierenden theoretische Zusammenhänge zwischen spezifischen Cloud-Bereitstellungsmodellen, Geschäftsmodellen und dem Unternehmenskontext verstehen und effiziente Lösungen zu entwickeln.</p>
<p>Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)</p>	<p>Unterlagen zur Veranstaltung (Primär- und Sekundärliteratur) werden online zur Verfügung gestellt. Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben</p>
<p>Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)</p>	

38102 Modern E-Shops (PN 266620)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Michael Scholz Tristan Wimmer
Inhalt des Moduls	<p>E-Shops unterscheiden sich in verschiedenen Aspekten von traditionellen Ladengeschäften. Konsumenten hinterlassen in E-Shops eine große Menge an Daten, mit denen auf die Qualität von Produkten und Händlern geschlossen werden kann und mit denen Präferenzen von Kunden abgeschätzt werden können. Ausgehend von der Verfügbarkeit dieser Daten haben sich in den letzten Jahren Technologien entwickelt, die sowohl Konsumenten bei ihrer Kaufentscheidung unterstützen sollen, als auch Händler dabei unterstützen sollen, höhere Umsätze zu generieren. Im Rahmen der Veranstaltung werden einige dieser Technologien behandelt. Die Teilnehmer lernen, wie diese Technologien funktionieren und welche ökonomischen Auswirkungen der Einsatz dieser Technologien hat. Insbesondere sind die Teilnehmer nach erfolgreicher Teilnahme in der Lage, die Vor- und Nachteile verschiedener Technologien und Algorithmen abzuschätzen, die Auswirkungen der Technologien auf Konsumenten und Händler abzuschätzen und die Implementierung der Technologien vorzunehmen bzw. zu begleiten. Dies wird erreicht, indem die Teilnehmer die Technologien theoretisch kennenlernen und in der Übung zur Vorlesung Technologien in der Programmiersprache R implementieren und ausprobieren. Somit haben die Teilnehmer mit erfolgreicher Beendigung des Kurses ebenfalls Kenntnisse in der Programmiersprache R erworben.</p> <p>Es werden die folgenden E-Commerce-Technologien besprochen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Empfehlungssysteme (Recommender Systems)• Produktfiltersysteme (Filtering Systems)• Produktkonfiguratoren (Product Configuration Systems)• Bewertungssysteme (Reputation Systems)

Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden lernen wie Technologien, die E-Shop-Betreiber einsetzen, funktionieren und welche ökonomischen Auswirkungen diese haben.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	Interaktiver Frontalunterricht, Diskussionsrunden, Bearbeitung von anwendungsorientierten Übungsaufgaben
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Wirtschaftsinformatik und Statistik, Grundkenntnisse in R sind von Vorteil
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jeweils im Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Vorlesung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 30 Std. Eigenarbeitszeit) Übung 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Eigenarbeitszeit) <i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	5
Prüfungsnummer	266620
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	50% Klausurleistung, 50% Übungsleistung
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	

39451 Praxisseminar zu Themen aus der Wirtschaftsinformatik - "Ein innovativer Beitrag von Augmented & Virtual Reality zum Unternehmenserfolg" - Campus Innovation Challenge 2018 (in Zusammenarbeit mit Accenture) (PN 266594)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Andreas Pfeifer
Inhalt des Moduls	<p>Liebe Studierende, auch in diesem Jahr möchten wir (Uni Passau) wieder am Hochschulwettbewerb von Accenture teilnehmen. Die "Campus Innovation Challenge 2018" beschäftigt sich in diesem Jahr mit dem "Business Impact von Augmented & Virtual Reality" und fordert uns auf aus Sicht eines Teams von Unternehmensberatern innovative Lösungskonzepte für mögliche Kunden auf Grundlage von AR & VR zu erarbeiten. Unterlagen zur Ausschreibung für dieses Masterseminar finden Sie unter www.wiwi.uni-passau.de/pfeifer/. Bitte bewerben Sie sich bis zum 15. Januar 2018 direkt mit einem kurzen Motivationsschreiben, einer Kurzzusammenfassung Ihrer Bachelorarbeit (1 Seite) und Ihrem Lebenslauf bei Andreas.pfeifer@uni-passau.de. Wir freuen uns auf die gemeinsame Arbeit an der CIC 2018. Viele Grüße, Andreas Pfeifer</p> <p>... siehe auch "Dateien" für weitere Unterlagen zum download ...</p>
Qualifikationsziele des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen von allgemeinen Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten und spiegeln an unternehmerischer Realität • Verständnis für die jeweilige, aktuelle Themenstellung • Vorbereitung auf die Masterarbeit • Arbeiten im Team • Einblicke in wissenschaftliches Arbeiten mit Bezug zu unternehmerischer Relevanz (Verbindung von Theorie und Praxis)
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<p>Interaktives Praxisseminar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbständiges Bearbeiten von 3 bis 4 Hausarbeiten, • Ausarbeiten eines integrierten Lösungsansatzes

	<p>zu einer umfangreichen Fallstudie im Team und Präsentieren einer ersten Lösungsskizze, eines Zwischenergebnisses sowie der Gesamtkonzeption zum Abschluss, eingehende Betreuung während der Bearbeitung durch Praxismentoren (coach)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenständiges Erstellen einer Seminararbeit zu einer individuellen Themenstellung im Kontext der Fallstudie <p>Besonderes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Arbeitstag – Anleitung zur Lösung einer Fallstudie • 1 Arbeitstag – Überzeugend präsentieren • 2 Arbeitstage – Branchenperspektive zum Thema, auch mit weiteren Gastvorträgen. <p>Enge Kooperation mit einer Unternehmensberatung (Accenture GmbH) und „coaching“ der Ausarbeitung der integrierten Fallstudie.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik“. Berufliche Vorerfahrung und Orientierung an unternehmerischen Fragestellungen wird empfohlen.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Praxisseminar (30 Std. Präsenzzeit, 180 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	5
Prüfungsnummer	266594
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<p>Art der Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praxisseminararbeit – ca. 20 Seiten (individuell) • Ausarbeitung von mindestens 3 Hausarbeiten (case studies) – jeweils ca. 2 bis 3 Seiten (individuell) • Beitrag zur Lösung der Fallstudie (im Team) <ul style="list-style-type: none"> o Strategiepapier (5 bis 7 Seiten) o Zwischenpräsentation (10 bis 12 Seiten ppt) o Abschlusspräsentation (12 bis 15 Seiten ppt)

	<p>Gewichtung der Einzelleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtlösung der Fallstudie – 50% (Teamleistung) • Praxisseminararbeit – 30% (individuell) • Ausarbeitung 3 Hausarbeiten – 20% (individuell)
<p>Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)</p>	<p>Zum ersten Einlesen bzw. Orientieren sehr empfehlenswert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manager's Guide to Augmented Reality, Michael Porter & James Heppelmann (Dez 2017), Harvard Business Review • Weitere ausgewählte Artikel in Fachzeitschriften, Journalen • Dies wird jeweils zur Ausarbeitung der Hausarbeit bzw. Fallstudie bekannt gegeben
<p>Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)</p>	<p>Bewerbungsende ist der 15. Januar 2018. Bitte senden Sie Ihre Unterlagen per E-Mail in pdf-Form an Andreas.pfeifer@uni-passau.de und in Kopie an claudia.reitmayer@uni-passau.de. Der Eingang Ihrer Unterlagen wird Ihnen zeitnah bestätigt werden.</p> <p>Die Einführungsveranstaltung mit der Einteilung der Campus Challenge Teams findet voraussichtlich am Donnerstag, den 08. Februar 2018, ab 15 Uhr, statt. (ggf. am Lehrstuhl Prof. Lehner). Als alternativer Termin für Einführung wird Freitag, 9. Februar 2018, ebenfalls ab 10:00 vorgesehen.</p>

39600 Telecommunications Management (PN 266150)

Applicability	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Name of instructor	Dr. Daniel Schnurr
Content	<p>With the privatisation and successive introduction of competition and market-orientation, the telecommunications sector has undergone a tremendous change in the last decades. The efforts to establish a sustainable and functioning competitive market in the telecommunications industry that drives innovation are by no means complete. Especially the european-wide expansion of Next-Generation-Networks presents new challenges to the industry. In this module, first the technical, economical and regulatory foundations of the telecommunications industry are introduced. On this basis the current competitive situation of the Internet and telecommunications industry will be analysed. Finally, the economic and regulatory implications of technical advancements and innovative business models are discussed and analysed.</p> <p>This moduls covers, among other things, the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economic and societal impact of telecommunications - Technical foundations (signal transmission, fixed networks, mobile networks) - Foundations of network economics and regulatory economics - Regulatory foundations - One Way Access - Two Way Access - Network neutrality
Course objectives	<p>The aim of this module is to gain a better understanding of the technical, economic and regulatory foundations of the telecommunications and Internet industry. Students will be able to analyse and evaluate current challenges and changes in the telecommunications industry. Thus, on the one hand, they gain knowledge which is</p>

	essential for operational practice and strategic positioning in a telecommunications and Internet company. On the other hand, students learn the essentials of regulated markets, which qualifies them, e.g., for regulatory authorities or as political consultants.
Teaching	<ul style="list-style-type: none"> - Interactive lecture - Tutorial - Term paper
Prerequisites	<p>Gem. § 4 der Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik (Business Computing).</p> <p>Basic knowledge of economics is highly recommended. Ideally, but not necessarily, basic knowledge of the Internet economy.</p>
Frequency of the course	Every summer term
Duration	1 Semester
Workload	<p>Lecture 2 SWS (30 hrs. attendance and 45 hrs. self-study) Tutorial 2 SWS (30 hrs. attendance and 45 hrs. self-study)</p> <p><i>Calculation is based on: every hr./sem.-week corresponds to 60 minutes. One semester is presumed to be 15 weeks, i.e. 14 course + 1 exam week</i></p>
ECTS	5
Exam number	266150
Type of exam / requirements for granting of credits / duration of the exam	<ul style="list-style-type: none"> - Final exam 60 minutes - 100 % - Bonus points for the final exam can be earned by writing a term paper
Recommended literature	Laffont, J.-J. & Tirole, J. (2001). Competition in Telecommunications. MIT Press: Cambridge, MA, USA
Further remarks (e.g. online component, practical examples, guest lectures, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - All teaching material in English language - Teaching language if desired and requested also in English

**39606 Masterseminar "Telekommunikations- und Internetwirtschaft"
- Geschäftsmodelle und Strategien in der Internetwirtschaft (PN
266210)**

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Michael Wohlfarth Bastian Haberer
Inhalt des Moduls	Erstellung einer Seminararbeit der Studierenden aus dem Themenbereich der Internet- und Telekommunikationswirtschaft. Diese muss problemorientiert sein und Eigenleistungen in Form einer kritischen Auseinandersetzung mit Literaturmeinungen bzw. einer Diskussion der wissenschaftlichen Methodik enthalten. Als mündliche Leistung sind Problemstellung, Ziele und Vorgehen der Arbeit sowie die Ergebnisse der Untersuchung zu präsentieren und zu diskutieren.
Qualifikationsziele des Moduls	Die Studierenden erwerben Kenntnisse über den Themebereich Telekommunikations- und Internetwirtschaft sowie die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und können ihr Forschungsthema wissenschaftlich analysieren und interpretieren. Sie entwickeln die Fähigkeiten, die Fachliteratur zu einer spezifischen Fragestellung systematisch und strukturiert zu erfassen und die Inhalte zusammenzufassen und zu bewerten. Sie erwerben Kenntnisse der Präsentations- und Kommunikationstechniken und können ihre fachbezogenen Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen.
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	- Individuelle Erstellung einer Seminararbeit - Präsentation der Seminararbeit - Diskussion der Ergebnisse
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik“. Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Business Administration.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sommer- oder Wintersemester (ggf. beides)

Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	Seminar 2 SWS (30 Std. Präsenzzeit und 180 Std. Eigenarbeitszeit) <i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i>
ECTS	7
Prüfungsnummer	266210
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	Für die erfolgreiche Teilnahme am Seminar müssen eine schriftlich und mündliche Leistungen erbracht werden. Die schriftliche Leistung umfasst eine 15-seitige Hausarbeit. Die mündlichen Leistungen bestehen aus der Präsentation der eigenen Arbeit (ca. 20 Minuten) sowie aktiver Diskussion der eigenen und anderen Arbeiten. Gewichtung: 70% Seminararbeit 30% mündliche Leistung
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Anmeldung erfolgt über den Lehrstuhl. Weitere Informationen finden Sie auf der Lehrstuhl Homepage.

39607 Masterkolloquium im Fach Internet- und Telekommunikationswirtschaft (PN 283001)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems
Dozenten	Prof. Dr. Jan Krämer Dr. Daniel Schnurr Michael Wohlfarth Oliver Zierke
Inhalt des Moduls	Das Kolloquium ermöglicht den Studierenden die eigene Masterarbeit im Plenum zu präsentieren und zu diskutieren. Sowie Einblicke in weiterführende Forschungsarbeiten von Doktoranden und weiteren Wissenschaftlern.
Qualifikationsziele des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> - Reflektion des eigenen wissenschaftlichen Vorgehens - Verständnis für wissenschaftliches Arbeiten - Präsentationsfähigkeiten - Umgang mit Kritik und Umsetzen kritischer Anmerkungen
Lehr- und Lernmethoden des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> - Diskussion und gemeinsame Erarbeitung der Lehrinhalte - Präsentation einzelner Themen durch die Studierenden sowie von Doktoranden
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gem. § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik oder Business Administration. Das Modul ist begleitend zur Erstellung der Bachelorarbeit zu absolvieren.
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jedes Semester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	<p>Kolloquium 1 SWS (15 Std. Präsenzzeit und 15 Std. Eigenarbeitszeit)</p> <p><i>Es wird mit 15 Semesterwochen gerechnet (14 Vorlesungs- + 1 Prüfungswoche) und jede SWS geht mit 60 Minuten in die Berechnung ein.</i></p>
ECTS	1
Prüfungsnummer	283001

<p>Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung</p>	
<p>Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)</p>	<p>Eine erste Literaturliste wird im ersten Betreuungsgespräch zur Verfügung gestellt.</p>
<p>Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)</p>	<p>Das Modul ist für Studierende, die am Lehrstuhl die Masterarbeit schreiben verpflichtend. Bitte die Regelungen zur Anmeldung von Abschlussarbeiten am Lehrstuhl beachten. Die Zulassung zur Abschlussarbeit gilt als Voraussetzung für die Teilnahme am Kolloquium.</p>

5622V Software-Sicherheit / System Security (PN 405143)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/Informations Systems
Dozenten	Posegga (FIM)
Inhalt des Moduls	Der Inhalt des Moduls umfasst dabei beispielsweise risk & threat analysis, buffer und heap overflows, scripting languages, filter techniques, SQL injections, race conditions, attack surfaces, patch management, software testing, low level software security, Java security, reference monitors, least privilege principle, smart phone security, stack walks und history based access control.
Qualifikationsziele des Moduls	<p><u>Kenntnisse:</u> Verständnis über Verwundbarkeiten deren Arten, Entstehung, Möglichkeiten der Ausnutzung und deren Folgen. Verstehen der Prinzipien für die Entwicklung sicherer Software. Überblick über Maßnahmen zur Schadensbegrenzung. Kenntnisse über Schritte zur forensischen Analyse von Sicherheitsvorfällen. Überblick der Akademische Leitsätze und praxisrelevante, „best practice“ Ansätze.</p> <p><u>Fähigkeiten:</u> Aufspüren von Verwundbarkeiten; Ausbesserung von vorhandenen Verwundbarkeiten und forensische Analyse von Sicherheitsvorfällen.</p> <p><u>Kompetenzen / Competencies:</u> Betrachtung von Systemen aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Entwicklung, Analyse und Umsetzung möglicher Perspektiven und Reaktionsalternativen. Transformation und Reduktion akademischer Leitsätze auf praxisbezogene Anforderungen.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in „Advanced IT-Security “ empfohlen
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jedes Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester

Workload des Moduls	45 Std. Präsenz +30 Std. Übungsaufgaben + 75 Std. Nachbearbeitung und Prüfungsvorbereitung / 45 contact hours, 30 hrs exercises, 75 hrs independent study and exam preparation
ECTS	5
Prüfungsnummer	405143
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	60 Minuten Klausur oder ca. 15 Minuten mündliche Prüfung, jeweils in englischer oder deutscher Sprache und je nach Anzahl der Hörer. Die genaue Prüfungsart wird zu Beginn des Semesters durch Aushang und auf den Internetseiten der Fakultät bekannt gegeben
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<ul style="list-style-type: none"> • Michael Howard & David LeBlanc: Writing Secure Code, Microsoft Press, 2nd edition, 2002 • Gary McGraw: Exploiting Software: How to Break Code, Addison-Wesley, February 2004 • John Viega & Gary McGraw: Building Secure Software, Addison-Wesley, 2001 • Mark G. Graff & Kenneth R. van Wyk: Secure Coding, O.Reilly, 2003 • Brian A. La Macchia, Sebastian Lange, Matthew Lyons, Rudi Martin, and Kevin T. Price: .NET Framework Security, Addison-Wesley, 2002 • L. Gong, G. Ellison, M. Dageforde: Inside Java 2 Platform Security, Addison-Wesley, 2nd Edition, 2003
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Vorlesung in Deutsch <u>oder</u> Englisch

5771V Multimedia-Datenbanken (PN 405031)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/Informations Systems
Dozenten	Kosch (FIM)
Inhalt des Moduls	<p>Neue Medienstandards (hier vor allem von MPEG - MPEG-4 AVC oder von MPEG abgeleitet divX, mp3) und immer bessere Aufnahmegräte haben der medienverarbeitenden Industrie in den letzten Jahren einen großen Ruck gegeben. Neue Methoden und Werkzeuge sind entstanden, welche die Masse an aufgenommenen und gesendeten Daten verwalten können. Der Wert der Information hängt wesentlich davon ab, wie leicht die Daten gesucht und nach ihrem Inhalt verwaltet werden können. Dazu werden exklusiv Multimedia-Datenbanken eingesetzt. Die Multimedia-Suche unterscheidet sich dabei wesentlich von einer textuellen Suche. Wir unterscheiden dabei die inhaltsbasierte Suche, welche sich z.B. auf Farb-, Kontur, und Texturverteilungen für visuelle Medien stützt und Bild-zu-Bild Vergleiche ermöglicht. Präzisere Verfahren basieren auf einer Regionsbasierten Suche, die versucht Teile eines Bildes oder Videos zu erkennen. Die semantische Suche ermöglicht das Auffinden von Medien anhand der in den Medien mitspielenden Personen, oder dargestellten Orte/Ereignisse. Ein Multimedia-Datenbanksystem stellt hier die notwendigen Funktionen zur Medienmanipulation bereit und ermöglicht gleichzeitig die inhaltsbasierte und semantische Suche und dass auch in großen Datenmengen, welches durch entsprechende intelligente Indexstrukturen ermöglicht wird.</p> <p>Inhaltliche Gliederung: Content-Based Indexing und Retrieval (visuelle Medien): Farbtheorie und Darstellung, kurzer Überblick über weitere Beschreibungsmerkmale wie Textur, Kanten</p> <p>Extraktion von Merkmalen Retrievalsysteme und Demos Multimediadatenmodellierung (in XML: MPEG-7) Multimedia DBMS:</p>

	<p>Multimedia Zugriffsstrukturen, hier vor allem die Familie der R- Trees, SS-Trees und SR-Trees</p> <p>Multimedia Anfrageverarbeitung und Optimierung</p> <p>Programmierung von Multimedia-DBMS</p> <p>Überblick über gängige MMDB-Produkte und Forschungsprototypen</p>
Qualifikationsziele des Moduls	<p><u>Kenntnisse:</u> Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Techniken der Multimedieverarbeitung und der Extraktion von beschreibenden Multimediaeigenschaften sowie Ähnlichkeitsvergleich von multi- medialen Medien und den Aufbau von Multimedia-Datenbankmanagementsystemen und der Programmierung von Multimedia-Datenbanken.</p> <p><u>Fähigkeiten:</u> Die Studierenden haben die Fähigkeit zur praktischen Spezifikation von Multimediaanfragen, Umsetzung und Optimierung von Multimediaanfragen und zum Einsatz von Multimediasstandards.</p> <p><u>Kompetenzen:</u> Die Studierenden besitzen die Kompetenz zur Übertragung der Datenbankkenntnisse auf Multimediadaten, Erweiterungen von SQL und Beherrschung von objekt-relationalen Konstrukten am Beispiel Multimedia, technischer Umgang mit Medien, Management von Multimediadaten im Allgemeinen.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	75 Std. Präsenz + 50 Std. Übungsaufgaben + 85 Std. Nachbearbeitung des Vorlesungsstoffs und Prüfungsvorbereitung / 75 contact hours + 50 hrs exercises + 85 lecture follow-up and exam preparation

ECTS	7
Prüfungsnummer	405031
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	90 min schriftliche Klausur
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	Harald Kosch: "Distributed Multimedia Database Technologies supported by MPEG-7 and MPEG-21", CRC Press, November 2003, ISBN 0-8493-1854-8 Klaus Meyer-Wegener: „Multimediale Datenbanken- Einsatz von Datenbanktechnik in Multimedia-Systemen“, 2. Auflage 2004, Teubner Verlag, ISBN 3-519-12419-X.
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Vorlesung in Deutsch <u>oder</u> Englisch

5824V Cloud Security (PN 462311)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/Informations Systems
Dozenten	Reiser (FIM)
Inhalt des Moduls	Das Modul beinhaltet die Themen Authentisierungsverfahren, Zugriffskontrolle wie Mandatory Access Control (MAC), Discretionary Access Control (DAC), Access Control Lists (ACLs), Role-based Access Control (RBAC); Benutzerverwaltung, Identity Management, Praktisches Sicherheitsmanagement wie Schutzziele, Risiken, Sicherheitspolitiken; Aktuelle Trends wie veränderte Rahmenbedingungen für IT- Sicherheit durch zunehmende mobile Vernetzung, Cloud-Computing und Dezentralisierung.
Qualifikationsziele des Moduls	<p><u>Kenntnisse:</u> Die Studierenden lernen Sicherheits-Attribute (Authentizität, Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit), verschiedene Systemmodelle und deren Sicherheits-Risiken, Ansätze und Verfahren zur Realisierung von Zugriffssteuerung in Informationssystemen, Verfahren und Modelle für Berechtigungsmanagement, Strategien zur Datenspeicherung und Metriken der Datensicherheit.</p> <p><u>Fähigkeiten :</u> Sie lernen Kryptographische Techniken in der Praxis einzusetzen, Sicherheitskonzepte für Informationssysteme zu entwerfen und zu implementieren, Autorisierungs- und Authentisierungsinfrastrukturen zu entwerfen und zu nutzen sowie Systeme in Bezug auf ihre Sicherheit zu bewerten.</p> <p><u>Kompetenzen:</u> Sie erlernen die Sicherheit von vorhandenen Informationssystemen analysieren und beurteilen zu können, Alternativen bei der Planung von Sicherheitslösungen für Informationssysteme abwägen zu können sowie Vor- und Nachteile von Sicherheitskonzepten für verteilte Informationssysteme abhängig von Einsatzzweck</p>

	und Systemarchitektur bewerten zu können.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in „Advanced IT-Security“ empfohlen
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	60 Std. Präsenz + 60 Std. Übungsaufgaben + 60 Std. Nachbearbeitung und Prüfungsvorbereitung
ECTS	6
Prüfungsnummer	462311
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	<p>Portfolioprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung eines etwa 6-wöchigen Semesterprojekts, nachgewiesen durch ein ca. 10-minütiges Kolloquium mit Präsentation der eigenen Konzepte und Ergebnisse • 60 Minuten Klausur oder ca. 20 Minuten mündliche Prüfung jeweils in deutscher oder englischer Sprache und je nach Anzahl der Hörer. Die genaue Prüfungsart wird zu Beginn des Semesters durch Aushang und auf den Internetseiten der Fakultät bekannt gegeben
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	Nach Ansage in der Vorlesung
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	Vorlesung in Deutsch <u>oder</u> Englisch

5851V Software Product-Line Engineering (PN 405195)

Moduleinordnung	Wirtschaftsinformatik/Informations Systems
Dozenten	Apel (FIM)
Inhalt des Moduls	<p>Einführung in die Problematik der Entwicklung komplexer, maßgeschneiderter Softwaresysteme am Beispiel von eingebetteten Datenmanagementsystemen</p> <p>Modellierung und Implementierung von Programmfamilien, Produktlinien und domänenspezifischen Generatoren</p> <p>Wiederholung von Grundkonzepten der Software-Technik (u.a. Separation of Concerns, Information Hiding, Modularisierung, Strukturierte Programmierung und Entwurf)</p> <p>Einführung in verschiedene klassische und moderne Sprachen und Werkzeuge zur Entwicklung von Softwareproduktlinien u.a. Präprozessoren, Frameworks, Komponenten, Subjekte, Schichten, Aspekte, Kollaborationen, Rollen, etc.</p> <p>Vergleich grundlegender Konzepte, Methoden, Techniken und Werkzeuge der vorgestellten Ansätze</p> <p>Kritische Diskussion von Vor- und Nachteilen der einzelnen Ansätze sowie ihrer Beziehung untereinander</p> <p>Weiterführende Themen: Produktlinienanalyse, Feature-Interaktionen, Virtual Separation of Concerns</p> <p>In der Veranstaltung werden aktuelle Forschungsergebnisse des Dozenten sowie anderer Forscher besprochen, angewendet und evaluiert.</p>
Qualifikationsziele des Moduls	<p><u>Kenntnisse:</u> Die Studierenden kennen die Vorteile und Nachteile des Produktlinienansatzes sowie klassischer und moderner Programmiermethoden wie z.B. Präprozessoren, Versionsverwaltungssysteme, Komponenten, Frameworks, Feature-Orientierung, Aspekt-Orientierung.</p> <p><u>Fähigkeiten:</u> Die Studierenden haben die Befähigung zur</p>

	<p>Bewertung, Auswahl und Anwendung moderner Programmierparadigmen, Techniken, Methoden und Werkzeuge erlangt, insbesondere in Hinblick auf die Entwicklung von Softwareproduktlinien.</p> <p><u>Kompetenzen :</u> Die Studierenden erwerben Urteilsvermögen über den Einsatz von Programmiermethoden für die Entwicklung von Softwareproduktlinien.</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Häufigkeit des Angebots des Moduls	jedes Sommersemester
Länge des Moduls	1 Semester
Workload des Moduls	60 Std. Präsenz + 50 Std. Übungsaufgaben + 70 Nachbearbeitung des Vorlesungsstoffs und Prüfungsvorbereitung / 60 contact hours + 50 hrs exercises + 70 hrs lecture follow-up and exam preparation
ECTS	6
Prüfungsnummer	405198
Art der Prüfung/Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/Dauer der Prüfung	90minütige Klausur oder mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten); die genaue Prüfungsart wird zu Beginn des Semesters durch Aushang und auf den Internetseiten der Fakultät bekannt
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	<p>Vorlesungsfolien / Lecture slides Sven Apel, Don S. Batory, Christian Kästner, Gunter Saake: Feature-Oriented Software Product Lines - Concepts and Implementation. Springer 2013</p> <p>Krzysztof Czarnecki, Ulrich Eisenecker : Generative Programming. Methods, Tools and Applications. Addison Wesley 2000</p>
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastvorträge, etc.)	

Modulzuordnung

Interdisziplinäres Vertiefungsangebot

Zur persönlichen Profilbildung können in diesem Gebiet bei bestehender Fachnähe ergänzende Lehrveranstaltungen aus weiteren Studiengängen gewählt werden. Die beiden Lehrveranstaltungen „IT-Sicherheitsrecht aus öffentlich-rechtlicher Perspektive (PN 462410, WS) und „IT-Sicherheitsrecht aus zivilrechtlicher Perspektive (PN 462420, SS) sind grundsätzlich wählbar und sind zur Anmeldung in HISQIS freigeschaltet. Für weitere Veranstaltungen stellen Sie bitte einen formlosen schriftlichen Antrag an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden der Prüfungskommission für den Masterstudienang Wirtschaftsinformatik.

Methoden

35193 Optimization and Heuristics Techniques - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien
35510 Empirische Wirtschaftsforschung - Empirische Wirtschaftsforschung, Teil 1
35610 Paneldatenanalyse
37670 Theorieentwicklung und Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik (Master) - vorm. Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik

Wirtschaftsinformatik/ Informations Systems

35130 Systems Thinking and Applications - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. L. S. Ganesh vom IIT Madras, Indien
35191 Operations Management - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien
35193 Optimization and Heuristics Techniques - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien
35194 Distribution Management in Supply Chains - Die Veranstaltung wird angeboten von Prof. Dr. Dr. h.c. C. Rajendran vom IIT Madras, Chennai, Indien
37206 Modellierungstools
37502 Management von IT-Architekturen
37506 Masterseminar Betriebliche Informationssysteme - Datenbasierte Dienstleistungen
37670 Theorieentwicklung und Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik (Master)

- vorm. Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik
37680 Data Mining and Data Warehousing (Master)
37681 Masterseminar Informations- und IT-Service-Management
37682 Einführung in Cloud-Computing (Master)
38102 Modern E-Shops
39451 Praxisseminar zu Themen aus der Wirtschaftsinformatik - "Ein innovativer Beitrag von Augmented & Virtual Reality zum Unternehmenserfolg" - Campus Innovation Challenge 2018 (in Zusammenarbeit mit Accenture)
39600 Telecommunications Management
39606 Masterseminar "Telekommunikations- und Internetwirtschaft" - Geschäftsmodelle und Strategien in der Internetwirtschaft
39607 Masterkolloquium im Fach Internet- und Telekommunikationswirtschaft
5622V System Security
5824V Cloud Security
5851V Software Product-Line Engineering
5771V Multimedia-Datenbanken

Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen

30000 Steuerplanung und Steuerwirkung
30913 Corporate Finance und Kapitalmärkte
31360 Wertorientiertes Controlling
31803 Finanzcontrolling I
32900 Strategy for High-Tech Startups
33160 Organizational Behavior - Unternehmensführung und Verhalten in Organisationen
34730 Konsumentenverhalten