

Modulhandbuch

Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik

**Rechts- und
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Abteilung Wirtschaftswissenschaft**

Stand: WS 2009/2010

Module

Mathematik für Informatiker 1	3
Mathematik für Informatiker 2	6
Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung	9
Schließende Statistik	13
Wirtschaftsinformatik	17
Wirtschaftsinformatik II	21
Betriebliche Anwendung von Internettechnologien	23
Informationsmanagement II: E-Finance	25
Praktikum zum Controlling mit SAP R/3	27
Buchführung und Unternehmensrechnung	29
Wirtschaftsprivatrecht I	32
Investition	34
Externes Rechnungswesen	37
Steuern	40
Unternehmensfinanzierung	43
Personalmanagement	46
Organisationsmanagement	48
Marketingmanagement	51
Strategisches Management	54
Entscheidung und Information	57
Controlling: Internes Rechnungswesen	59
Operations Research und Logistik	62
Mikroökonomik	64
Makroökonomik	66
Wirtschaftspolitik	69
Programmierung 1	70
Programmierung 2	72
Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen	76
Informationssysteme	78
Fremdsprache	81
Schlüsselkompetenzen	88
Proseminar der Informatik	91

Inhaltsverzeichnis

Projektarbeit	93
ERP I	95
Geschäftsprozessmanagement I	97
Collaborative Business Process Management	99
Operating Systems	101
Computer Graphics	104
Database Systems	108
Data Networks	112
Information Retrieval and Data Mining	116
Artificial Intelligence	119
Computer Architecture	122
Security	125
Software Engineering	127
Image Processing and Computer Vision	130
Algorithms and Data Structures	135
Semantics	138
Verification	140
Machine Learning	142
Seminararbeit	145
Bachelorarbeit	151

Modul Mathematik für Informatiker 1

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Quantitative Methoden
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von mathematischem Grundlagenwissen, das im Rahmen eines Informatik- bzw. Wirtschaftsinformatikstudiums benötigt wird • Fähigkeit zur Formalisierung und Abstraktion • Befähigung zur Aneignung weiteren mathematischen Wissens mit Hilfe von Lehrbüchern
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
Lehrveranstaltung	<i>Vorlesung Mathematik für Informatiker</i>
Inhalte	Die Zahlen geben die Gesamtzahl der Doppelstunden an.

DISKRETE MATHEMATIK UND EINDIMENSIONALE ANALYSIS

A. Grundlagen der diskreten Mathematik (8)

- 1. Mengen (1)
- 2. Logik (1)
- 3. Beweisprinzipien, incl. vollst. Induktion (1)
- 4. Relationen (1)
- 5. Abbildungen (2) - injektiv, surjektiv, bijektiv - Mächtigkeit, Abzählbarkeit - Schubfachprinzip
- 6. Primzahlen und Teiler (1)
- 7. Modulare Arithmetik (1)

B. Eindimensionale Analysis (22) B.1 Zahlen, Folgen und Reihen

- 8. Axiomatik der reellen Zahlen, sup, inf (1)
- 9. Komplexe Zahlen (1)
- 10. Folgen (1 1/2)

- 11. Landau'sche Symbole (1/2)
- 12. Reihen: Konvergenzkriterien, absolute Kgz. (2)
- 13. Potenzreihen (1/2)
- 14. Zahlendarstellungen (1/2)
- 15. Binomialkoeffizienten und Binomialreihe (1) B.2 Eindimensionale Differentialrechnung (8)
- 16. Stetigkeit (1)
- 17. Elementare Funktionen (1)
- 18. Differenzierbarkeit (1 1/2)
- 19. Mittelwertsätze und L'Hospital (1/2)
- 20. Satz von Taylor (1)
- 21. Lokale Extrema, Konvexität, Kurvendiskussion (2)
- 22. Numerische Differentiation (1)

B.3 Eindimensionale Integralrechnung (6)

- 23. Das bestimmte Integral (2)
- 24. Das unbestimmte Integral und die Stammfunktion (1)
- 25. Uneigentliche Integrale (1)
- 26. Numerische Verfahren zur Integration (1)
- 27. Kurven und Bogenlänge (1)

Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	4 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none">•P. Hartmann: Mathematik für Informatiker. Vieweg, 2003.•M.P.H. Wolff, P. Hauck, W. Küchlin: Mathematik für Informatik und BioInformatik. Springer, 2004.

Prüfungen Bachelorprüfung Mathematik für Informatiker I
Lehrveranstaltung *Übung Mathematik für Informatiker*

Inhalte	siehe Vorlesung
Dozenten	-
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS

Dauer 2 SWS

Literatur siehe Vorlesung

Prüfungen Bachelorprüfung Mathematik für Informatiker I

Prüfung Bachelorprüfung Mathematik für Informatiker I

Beschreibung

- Teilnahme an den Übungen und Bearbeitung der wöchentlichen Übungsaufgaben (50 Prozent der Übungspunkte werden zur Klausurteilnahme benötigt)
- Bestehen der Abschlussklausur oder der Nachklausur
- Die Nachklausur findet innerhalb der letzten beiden Wochen vor Vorlesungsbeginn des Folgesemesters statt.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Mathematik für Informatiker 2

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Quantitative Methoden
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">•Erarbeitung von mathematischem Grundlagenwissen, das im Rahmen eines Informatik- bzw. Wirtschaftsinformatikstudiums benötigt wird•Fähigkeit zur Formalisierung und Abstraktion•Befähigung zur Aneignung weiteren mathematischen Wissens mit Hilfe von Lehrbüchern
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	keine, eine erfolgreiche Teilnahme an Mathematik für Informatiker 1 wird empfohlen
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
<i>Lehrveranstaltung Übung Mathematik für Informatiker 2</i>	
Inhalte	siehe Vorlesung
Dozenten	-
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	siehe Vorlesung
Prüfungen	Bachelorklausur Mathematik für Informatiker 2
<i>Lehrveranstaltung Vorlesung Mathematik für Informatiker 2</i>	
Inhalte	Die Zahlen geben die Gesamtzahl der Doppelstunden an. ALGEBRAISCHE STRUKTUREN UND LINEARE ALGEBRA C. ALGEBRAISCHE STRUKTUREN (5)

- 29. Gruppen (2)
- 30. Ringe und Körper (1)
- 31. Polynomringe über allgemeinen Körpern (1/2)
- 32. Boole'sche Algebren (1/2)

D. LINEARE ALGEBRA(21)

- 33. Vektorräume (2) - Def., Bsp., - lineare Abb. - Unterraum, - Erzeugnis, lineare Abhängigkeit, Basis, Austauschsatz
- 34. Lineare Abb. (Bild, Kern) (1)
- 35. Matrixschreibweise für lineare Abbildungen (1 1/2) - Interpretation als lineare Abbildungen - Multiplikation durch Hintereinanderausführung - Ringstruktur - Inverses
- 36. Rang einer Matrix (1/2)
- 37. Gauss-Algorithmus für lineare Gleichungssysteme: (2) - Gausselimination (1) - Lösungstheorie (1) 38. Iterative Verfahren für lineare Gleichungssysteme (1)
- 39. Determinanten (1)
- 40. Euklidische Vektorräume, Skalarprodukt (1)
- 41. Funktionalanalytische Verallgemeinerungen (1)
- 42. Orthogonalität (2)
- 43. Fourierreihen (1)
- 44. Orthogonale Matrizen (1)
- 45. Eigenwerte und Eigenvektoren (1)
- 46. Eigenwerte und Eigenvektoren symmetrischer Matrizen (1)
- 47. Quadratische Formen und positiv definite Matrizen (1)
- 48. Quadriken (1)
- 50. Matrixnormen und Eigenwertabschätzungen (1)
- 51. Numerische Berechnung von Eigenwerten und Eigenvektoren (1)

Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	4 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> •P. Hartmann: Mathematik für Informatiker. Vieweg, 2003. •M.P.H. Wolff, P. Hauck, W. Küchlin: Mathematik für Informatik und BioInformatik. Springer, 2004.
Prüfungen	Bachelorklausur Mathematik für Informatiker 2

Prüfung Bachelorklausur Mathematik für Informatiker 2

Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Teilnahme an den Übungen und Bearbeitung der wöchentlichen Übungsaufgaben (50 Prozent der Übungspunkte werden zur Klausurteilnahme benötigt)• Bestehen der Abschlussklausur oder der Nachklausur• Die Nachklausur findet innerhalb der letzten beiden Wochen vor Vorlesungsbeginn des Folgesemesters statt.
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Quantitative Methoden
Lernziele /	Der Student soll
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">•grundlegende Konzepte der statistischen Datenauswertung und•die Grundlagen der Definitionen und Aussagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung verstehen und anwenden lernen.
WWW	http://www.wiwi.uni-saarland.de/hauser/
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Empfohlen wird der vorherige Besuch von dem Modul: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Grundlagen
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die
Punkte	Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Dr. Rolf Hauser
Lehrveranstaltung	Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung Vorlesung
Inhalte	Im Rahmen der Vorlesung "Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung" werden die wichtigsten Grundlagen und Methoden vermittelt. Dabei umfasst die deskriptive Statistik verschiedene Fragestellungen der Datenerhebung sowie Methoden, mit denen ein gegebenes Datenmaterial übersichtlich dargestellt bzw. durch wenige aussagekräftige Zahlen wie Lageparameter, Streuungsmaße oder Korrelationskoeffizienten charakterisiert werden können. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung befasst sich zunächst mit den grundlegenden Begriffen, wobei vor allem Zufallsvorgänge, die sich durch sog. Zufallsvariable beschreiben lassen, im Vordergrund des Interesses stehen. Außerdem werden mit dem Gesetz der großen Zahlen und dem zentralen

Grenzwertsatz zwei wichtige Sätze der Wahrscheinlichkeitsrechnung vorgestellt.

Deskriptive Statistik:

1. **Grundbegriffe**
2. **Merkmale und ihre Klassifikation**
3. **Aufbereitung von univariaten Daten**
4. **Quantifizierung der Gestalt empirischer Verteilungen**
5. **Deskriptive Korrelationsanalyse**

Wahrscheinlichkeitsrechnung

1. **Zufallsexperimente und Wahrscheinlichkeit**
2. **Bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit**
3. **Zufallsvariablen und ihre Verteilung**
4. **Erwartungswert, Varianz und Momente**
5. **Diskrete Verteilungsmodelle**
6. **Stetige Verteilungsmodelle**
7. **Zufallsvektoren und ihre Verteilung**
8. **Grenzwertsätze**

Dozenten Dr. Rolf Hauser

Sprache Deutsch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit wöchentlich, jedes SS

Dauer 2 SWS

Literatur **Bamberg, G., Baur, F.:** Statistik, 12. Auflage, Oldenburg, München 2002.

Bamberg, G., Baur, F.: Statistik Arbeitsbuch, 7. Auflage, Oldenburg, München 2004.

Bol, G.: Deskriptive Statistik, 5. Auflage, Oldenburg, München 2001.

Bol, G.: Wahrscheinlichkeitstheorie, 4. Auflage, Oldenburg, München 2001.

Cramer, E., Kamps, U.: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, Springer, Berlin 2007.

Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik. Der Weg zur Datenanalyse, 3. Auflage, Springer, Berlin 2001.

Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G., Caputo, A., Lang, S.: Arbeitsbuch Statistik, Springer, Berlin 2001.

Mosler, K., Schmid, F.: Beschreibende Statistik und Wirtschaftsstatistik, 2. Auflage, Springer, Berlin 2005.

Mosler, K., Schmid, F.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, 2. Auflage, Springer, Berlin 2005.

Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL. Theorie und Praxis, 2. Auflage, Pearson Studium, München 2005.

Schlittgen, R.: Einführung in die Statistik, 9. Auflage, Oldenburg, München 2000.

Steland, A.: Basiswissen Statistik, Springer, Berlin 2007.

Prüfungen

Bachelorprüfung: Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Lehrveranstaltung *Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung*

Übung

Inhalte

Der Student soll anhand von Übungsaufgaben den Stoff der Vorlesung "Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung" anwenden können.

Dozenten

Dr. Rolf Hauser

Sprache

Deutsch

Lehrformen

Übung

Häufigkeit

wöchentlich, jedes SS

Dauer

2 SWS

Literatur

Bamberg, G., Baur, F.: Statistik, 12. Auflage, Oldenburg, München 2002.

Bamberg, G., Baur, F.: Statistik Arbeitsbuch, 7. Auflage, Oldenburg, München 2004.

Bol, G.: Deskriptive Statistik, 5. Auflage, Oldenburg, München 2001.

Bol, G.: Wahrscheinlichkeitstheorie, 4. Auflage, Oldenburg, München 2001.

Cramer, E., Kamps, U.: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, Springer, Berlin 2007.

Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik. Der Weg zur Datenanalyse, 3. Auflage, Springer, Berlin 2001.

Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G., Caputo, A., Lang, S.: Arbeitsbuch Statistik, Springer, Berlin 2001.

Mosler, K., Schmid, F.: Beschreibende Statistik und Wirtschaftsstatistik, 2. Auflage, Springer, Berlin 2005.

Mosler, K., Schmid, F.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, 2. Auflage, Springer, Berlin 2005.

Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL. Theorie und Praxis, 2. Auflage, Pearson Studium, München 2005.

Schlittgen, R.: Einführung in die Statistik, 9. Auflage, Oldenburg, München 2000.

Steland, A.: Basiswissen Statistik, Springer, Berlin 2007.

Prüfungen Bachelorprüfung: Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Prüfung Bachelorprüfung: Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Beschreibung -

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Schließende Statistik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Quantitative Methoden
Lernziele / Kompetenzen	Aufbauend auf den im Modul Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung vermittelten Konzepten der Wahrscheinlichkeitstheorie werden die Studierenden die Fähigkeit zur Auswertung der Information in Zufallsstichproben und wirtschaftsstatistischen Daten besitzen. Insbesondere werden Sie die Kompetenz zur sachgerechten Anwendung statistischer Schätzverfahren und Tests sowie zur Beurteilung und Interpretation statistischer Ergebnisse erwerben.
WWW	www.oekonometrie.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Empfohlen wird die vorherige Teilnahme an den Modulen: <ul style="list-style-type: none"> •Modul Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung •Modul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Grundlagen •Modul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Ausgewählte Anwendungen
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Ralph Friedmann
Lehrveranstaltung	Schließende Statistik
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Information aus Zufallsstichproben 2. Parameterpunktschätzung 3. Konfidenzintervalle 4. Hypothesentests auf Erwartungswert und Varianz 5. Chi-Quadrat-Tests auf Anpassung und Unabhängigkeit 6. Test auf Gleichheit der Lageparameter mehrerer Verteilungen

7. Das klassische Regressionsmodell: Einführung

8. Einfache lineare Regression

Dozenten

Univ.-Prof. Dr. Ralph Friedmann
Dr. Rolf Hauser

Sprache

Deutsch

Lehrformen

Vorlesung

Häufigkeit

wöchentlich, jedes WS

Dauer

2 SWS

Literatur

Bamberg, G., Baur, F.: Statistik, 12. Auflage, Oldenburg, München 2002.

Bamberg, G., Baur, F.: Statistik Arbeitsbuch, 7. Auflage, Oldenburg, München 2004.

Bol, G.: Wahrscheinlichkeitstheorie, 4. Auflage, Oldenburg, München 2001.

Cramer, E., Kamps, U.: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, Springer, Berlin 2007.

Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik. Der Weg zur Datenanalyse, 3. Auflage, Springer, Berlin 2001.

Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G., Caputo, A., Land, S.: Arbeitsbuch Statistik, Springer, Berlin 2001.

Mosler, K., Schmid, F.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, 2. Auflage, Springer, Berlin 2005.

Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL. Theorie und Praxis, 2. Auflage, Pearson Studium, München 2005.

Schlittgen, R.: Einführung in die Statistik, 9. Auflage, Oldenburg, München 2003.

Steland, A.: Basiswissen Statistik, Springer, Berlin 2007.

Prüfungen	Bachelorprüfung: Schließende Statistik
<i>Lehrveranstaltung Schließende Statistik Übung</i>	
Inhalte	Der Student soll anhand von Übungsaufgaben den Stoff der Vorlesung "Schließende Statistik" anwenden können.
Dozenten	Dr. Rolf Hauser
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	<p>Bamberg, G., Baur, F.: Statistik, 12. Auflage, Oldenburg, München 2002.</p> <p>Bamberg, G., Baur, F.: Statistik Arbeitsbuch, 7. Auflage, Oldenburg, München 2004.</p> <p>Bol, G.: Wahrscheinlichkeitstheorie, 4. Auflage, Oldenburg, München 2001.</p> <p>Cramer, E., Kamps, U.: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, Springer, Berlin 2007.</p> <p>Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik. Der Weg zur Datenanalyse, 3. Auflage, Springer, Berlin 2001.</p> <p>Fahrmeir, L., Künstler, R. Pigeot, I., Tutz, G., Caputo, A., Land, S.: Arbeitsbuch Statistik, Springer, Berlin 2001.</p> <p>Mosler, K., Schmid, F.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, 2. Auflage, Springer, Berlin 2005.</p> <p>Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL. Theorie und Praxis, 2. Auflage, Pearson Studium, München 2005.</p> <p>Schlittgen, R.: Einführung in die Statistik, 9. Auflage, Oldenburg, München 2003.</p> <p>Steland, A.: Basiswissen Statistik, Springer, Berlin 2007.</p>

Prüfungen	Bachelorprüfung: Schließende Statistik
<i>Prüfung Bachelorprüfung: Schließende Statistik</i>	

Beschreibung

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Wirtschaftsinformatik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	Im Rahmen des Moduls Wirtschaftsinformatik werden die folgenden Lernziele verfolgt: <ul style="list-style-type: none"> •Studierende erlernen theoretische und praxisorientierte Kenntnisse der Grundlagen zur Wirtschaftsinformatik. •Mit Hilfe von Bezugsrahmen zu Informationsarchitekturen (ARIS) lernen die Studierenden, wie Informationsmodelle in Informatik-Projekten sinnvoll eingesetzt und Vorgehensmodelle gestaltet werden können. •Studierende erwerben grundlegende Kenntnisse zur Modellierung und zum Management von Geschäftsprozessen. •Studierende erwerben grundlegende Kenntnisse über Technologien zum Datenmanagement und zum Datawarehousing •Studierende werden in die Lage versetzt, betriebswirtschaftliches Know-how zu erschließen und bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme anzuwenden.

WWW <http://www.iwi.uni-sb.de>

Arbeitsaufwand 180 Stunden

Voraussetzungen Keine

Notwendige Module -

Bedingung für ECTS-Punkte Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (<https://vipa.wiwi.uni-saarland.de>) ist erforderlich.

Erreichbare Punkte 6 ECTS-Punkte

Verantwortlich Univ.-Prof. Dr. Peter Loos

Lehrveranstaltung Wirtschaftsinformatik: Geschäftsprozesse und Informationssysteme

Inhalte **Inhaltsübersicht:**

1. Grundlagen

1.1. Grundverständnis der Wirtschaftsinformatik, Verflechtung von BWL und IT

1.2. Wesen der Information, Zeichen, Daten, Begriff Kommunikation

1.3. Definition Informationssysteme, Komponenten

2. Integration

2.1. Integration, Funktionsintegration, Prozessintegration, Prozessstrukturintegration, Modulintegration, Integration der Benutzerschnittstelle, Geräteintegration.

2.2. Richtung der Integration, Ziel und Konsequenzen der Integration

3. Geschäftsprozessmanagement

3.1. ARIS mit Sichten und Ebenen, ARIS-Haus

3.2. Basisgeschäftsprozessmodell, Erweitertes Geschäftsprozessmodell

3.3. Abstraktionsebenen der Modellierung

3.4. ARIS-Einordnung

4. Prozessmodellierung

4.1. Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) zur Darstellung von Geschäftsprozessen

4.2. Anwendung der EPK für die Prozessgestaltung

5. Technologien für das Datenmanagement

5.1. Klassifikation von Daten, Datenorganisation, Datenbank-Management, Relationales Datenbankmodell

5.2. Data Warehouse: Anforderungen Auswertungssysteme, mehrdimensionale Sicht/Hyperwürfel, OLAP-Auswertungen, Data Mining, Architekturprinzip

6. Konzepte für betriebliche Anwendungssysteme

6.1. Strukturierungskriterien, Informationspyramide/Organisationshierarchie

6.2. ERP-Systeme, Einordnung von CRM, E-Procurement und SCM

6.3. Industrieunternehmen: Administrations- und Dispositionssysteme, Konzept CIM mit Komponenten CAD, CAP und PPS-Systeme

6.4. Ablauf PPS-System, PPS-Komponenten Materialwirtschaft, Zeitwirtschaft

6.5. BDE mit Datenverwendung

6.6. Informationsfluss in CIM

6.7. Rechnungswesen: externes ReWe, Differenzierung Hauptbuchführung und Nebenbuchführung, Funktionen, Besonderheiten

- 6.8. Internes ReWe, Gliederung von Kostenarten/-stellen, Kostenträgerrechnung und Betriebsergebnisrechnung, Datenintegration, Beispiel der Datenquellen eines Kalkulationsschemas
- 6.9. Personalwesen: Personalabrechnung, Personalzeitwirtschaft, sonstige
- 6.10. Vertrieb: Angebotsbearbeitung, Auftragsbearbeitung, Fakturierung, Versanddisposition, Versandlogistik, Außendienstunterstützung, CRM
- 6.11. Handelsunternehmen: H-Handelsinformationssystem

7. Standardsoftware und Software-Architekturen

- 7.1. Standardsoftware vs. Individualsoftware, Vor-/Nachteile, Komponentenarchitektur
- 7.2. Client-Server-Architektur. Service-orientierte Architektur
- 7.3. Phasenmodell Standardsoftware: Auswahl und Anforderungserhebung, technische Installation, Anpassung, Pilotbetrieb, Inbetriebnahme mit Umstellungsstrategie, Wartungsphase, Beispiel ASAP

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	4 SWS
Literatur	[1] Mertens, P.; Bodendorf, F.; König, W.; Picot, A.; Schumann, M.; Hess, T.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 9. Aufl., Springer 2005, 3-540-23411-X. [2] Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Springer 2005, 3-540-01183-8 (http://www.stahlknecht-hasenkamp.de). [3a] Hansen, H.R. Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik I, Band 1, 9. Aufl., UTB, 2005, 3-8252-02669-7. [3b] Hansen, H.R. Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik I, Band 2, 9. Aufl., UTB, 2005, 3-8252-02669-7. [4] Krcmar, H.: Informationsmanagement, 4. Aufl., Springer 2005, 3-540-23015-7.

[5] Heinrich, L.: Informationsmanagement, 7. Aufl., Oldenbourg
2002, 3-486-25842-7. [6] <http://www.future-store.org> sowie <http://www.epcglobalinc.org>

[7] Fleisch, E.: Das Internet der Dinge, Springer 2005

[8] Scheer, A.-W.: ARIS – Vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem,
4. Aufl., Springer 1998.

[9] Scheer, A.-W.: Wirtschaftsinformatik – Referenzmodelle für industrielle
Geschäftsprozesse, Studienausgabe, 2. Aufl., Springer, Berlin Heidelberg
New York 1998.

Prüfungen Bachelorprüfung: Wirtschaftsinformatik: Geschäftsprozesse und
Informationssysteme

***Prüfung Bachelorprüfung: Wirtschaftsinformatik: Geschäftsprozesse und
Informationssysteme***

Beschreibung -

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 120 Minuten

Modul Wirtschaftsinformatik II

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>Im Rahmen des Modulelements Wirtschaftsinformatik II werden die folgenden Lernziele verfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Studierende erlernen theoretische und praxisorientierte Kenntnisse der wichtigsten Notationen und Vorgehensweisen zur Modellierung betrieblicher Informationssysteme. •Studierende lernen die Erstellung von Daten-, Prozess-, Organisations- und objektorientierten Modellen (z.B. ERM, EPK, UML). Sie erwerben die Fähigkeiten, strukturelle Aspekte betriebswirtschaftlicher Sachverhalte zu analysieren und mit Hilfe der Modellierungsnotationen in Informationsmodelle umzusetzen, wie dies bspw. bei der Anforderungserhebung für die Entwicklung neuer Informationssysteme oder bei der Einführung von Standardsoftwaresystemen notwendig ist. •Mit Hilfe von Bezugsrahmen zu Informationsarchitekturen (ARIS) lernen die Studierenden, wie Informationsmodelle in Informatik-Projekten sinnvoll eingesetzt und Vorgehensmodelle gestaltet werden können. Die Betrachtung verschiedener Abstraktionsstufen gibt einen Einblick in Strukturen, Stärken und Grenzen von Notationen und Vorgehensmodelle (Metamodellierung). Studierende werden in die Lage versetzt, betriebswirtschaftliches Know-how zu erschließen und bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme anzuwenden.
WWW	http://www.iwi.uni-sb.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Lehrveranstaltung	Wirtschaftsinformatik II
Inhalte	(1) Modellbegriff, Informationsmodellierung

- (2) Informationsmodelle, ARIS Sichten
- (3) Datenmodellierung
- (4) Prozessmodellierung
- (5) UML (Unified Modeling Language)
- (6) Metamodellierung

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes Semester
Dauer	4 SWS
Literatur	-
Prüfungen	Bachelorprüfung: Wirtschaftsinformatik II
Prüfung	<i>Bachelorprüfung: Wirtschaftsinformatik II</i>
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Betriebliche Anwendung von Internettechnologien

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	In dem WBT als Hauptbestandteil des Kurses werden Ihnen verschiedene Technologien und Anwendungen des Internets vorgestellt. Dabei liegt der Schwerpunkt auf Anwendungen von Internettechnologien im Unternehmensbereich.

Qualifikationsziel, Kompetenzen:

- Kenntnisse über Rechnernetze (z. B. Internet, Intranet; lokale Netze, Weitverkehrsnetze, Funknetze)
- Kenntnisse im Bereich der Datenkommunikation: Dienste (z. B. WWW, FTP, Telnet, SMS) und Protokolle (z. B. TCP/IP, FTP; HTTP, SMTP)
- Kenntnisse über und Kompetenz im Umgang mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien - Kenntnisse über Unterstützungspotenziale moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in Bezug auf unterschiedliche Anwendungsgebiete

WWW www.iwi.uni-saarland.de

Arbeitsaufwand 180 Stunden

Voraussetzungen keine

Notwendige Module -

Bedingung für ECTS-Punkte Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (<https://vipa.wiwi.uni-saarland.de>) ist erforderlich.

Erreichbare Punkte 6 ECTS-Punkte

Verantwortlich Univ.-Prof. Dr. Peter Loos

Lehrveranstaltung Online-Veranstaltung

Inhalte Sie werden sich im WBT mit folgenden Themenbereichen beschäftigen:

1. Technologische Grundlagen
2. E-Business
3. Intranets

4. Content Management
5. E-Learning
6. Enterprise 2.0
7. Informationsrecherche

Bitte beachten Sie die Kennzeichnung (K) und (Z). Bei mit (K) gekennzeichneten Inhalten handelt es sich um prüfungsrelevantes Wissen. Das (Z) weist auf zusätzliche Inhalte die nicht prüfungsrelevant sind.

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Kurs
Häufigkeit	online
Dauer	4 SWS
Literatur	Literatur ist Online unter http://www.winfoline.de/ verfügbar.
Prüfungen	Masterprüfung BAI
<i>Prüfung Masterprüfung BAI</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Informationsmanagement II: E-Finance

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	Informationsmanagement II: E-Finance Die Studierenden erhalten einen Überblick über die algorithmisch Grundlagen des Trading. Sie erwerben Kenntnisse über den Entwurf von Trading Algorithmen und ihre „worst case“ und „average case“ Evaluation. Die behandelten Themen werden in das Konzept der persönlichen Finanzplanung eingebettet
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Günter Schmidt
Lehrveranstaltung Informationsmanagement II: E-Finance	
Inhalte	Informationsmanagement II: E-Finance <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlegende Algorithmen 2. Börsen und Handelssysteme 3. Search Probleme 4. Trading Probleme 5. Algorithmen für Probleme mit unvollständigen Informationen 6. Persönliche Finanzplanung und Trading
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Günter Schmidt
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes Semester
Dauer	4 SWS

Literatur	Schmidt, G., Persönliche Finanzplanung - Modelle und Methoden des Financial Planning, Springer-Verlag, Heidelberg, 2006 Moormann, J., Schmidt, G., IT in der Finanzbranche - Management und Methoden, Springer-Verlag, Heidelberg, 2007 Semesterapparat
Prüfungen	Bachelorprüfung: Informationsmanagement II: E-Finance
Prüfung	Bachelorprüfung: Informationsmanagement II: E-Finance
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Praktikum zum Controlling mit SAP R/3

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	Studierende sollen nach dem Besuch des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Funktionsprinzipien der Standardsoftware SAP R/3 kennen; • die grundlegende Systemnavigation beherrschen; • die Funktionalitäten und Rechenlogik des Controlling-Moduls (CO) verinnerlicht haben; • die Zusammenhänge zwischen den Modulen Produktionsplanung und -steuerung (PP) sowie insbesondere Materialwirtschaft (MM), Vertrieb (SD) und Controlling (CO) verinnerlicht haben; • selbstständig betriebsrelevante Kostenrechnungsfälle im Controlling-Modul verarbeiten können.
WWW	http://www.controlling.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister
Lehrveranstaltung	Praktikum zum Controlling mit SAP R/3
Inhalte	Im Modulelement Praktikum zum Controlling mit SAP R/3 üben die Teilnehmer nach der Kennzeichnung grundlegender Gestaltungsmerkmale der Standardsoftware SAP R/3 zunächst wichtige modulübergreifende Transaktionsschritte am System ein. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt in der Aufbereitung der systemtechnischen Eingabeerfordernisse für kostenrechnerische Anwendungsfälle mit ihrer vorgelagerten Informationsbasis. Diese werden in einer durchgängig fallstudienorientierten Weise unter Anleitung am System schrittweise umgesetzt und durch in Eigenregie einzüübende Fallkonstellationen vertieft.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister
Sprache	Deutsch

Lehrformen	Praktikum
Häufigkeit	vierstündig im zweiwöchentlichen Rhythmus; das Modul besteht aus den beiden Teilen Praktikum zum Controlling I mit SAP R/3 im Sommersemester sowie Praktikum zum Controlling II mit SAP R/3 im Wintersemester
Dauer	4 SWS
Literatur	Detaillierte Literaturhinweise sind den Vorlesungsunterlagen zu entnehmen. Für einen Überblick: <ul style="list-style-type: none">•Friedl, Gunther, Christian Hilz und Burkhard Pedell: Controlling mit SAP. 5. Aufl., Wiesbaden 2008.•Raps, Uwe und Alfons Brück: Gemeinkosten-Controlling mit SAP. Bonn 2004.•Klenger, Franz und Ellen Falk-Kalms: Masterkurs Kostenstellenrechnung mit SAP. 4. Aufl., Wiesbaden 2005.
Prüfungen	Bachelorprüfung: Praktikum zum Controlling mit SAP R/3
Prüfung	Bachelorprüfung: Praktikum zum Controlling mit SAP R/3
Beschreibung	-
Typ	Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation
Dauer	0 Minuten

Modul Buchführung und Unternehmensrechnung

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch des Moduls „Buchführung und Unternehmensrechnung“ werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none"> •die gesetzlichen Vorschriften und Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung einzuordnen und anzuwenden, •eigenständig buchtechnische Geschäftsvorfälle bei Handels- und Industriebetrieben zu lösen, •Konten zu führen und abzuschließen, •Bestands- und Erfolgskonten zu unterscheiden, •aus den Konten eine Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung zu erstellen.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg
Lehrveranstaltung <i>Buchführung und Unternehmensrechnung - Vorlesung</i>	
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buchführung: Einordnung im Rechnungswesen, gesetzliche Vorschriften und Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung 2. Die Grundlagen der Buchungstechnik 3. Die buchungstechnische Behandlung der wichtigsten Geschäftsvorfälle bei Handels- und Industriebetrieben 4. Die Technik der Aufstellung des Jahresabschlusses 5. Von der Rechtsform des Unternehmens abhängige Verbuchung des Eigenkapitals und der Ergebnisverwendung
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul

Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg
Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch

Sprache Deutsch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit wöchentlich, jedes WS

Dauer 2 SWS

Literatur Wöhe, Günter/Kußmaul, Heinz: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik, 6. Aufl., München 2008.

Bieg, Hartmut: Buchführung – eine systematische Anleitung mit umfangreichen Übungen und einer ausführlichen Erläuterung der GoB, 5. Aufl., Herne 2009.

Prüfungen Bachelorprüfung: Buchführung und Unternehmensrechnung

Lehrveranstaltung Buchführung und Unternehmensrechnung - Übung

Inhalte

1. Buchführung: Einordnung im Rechnungswesen, gesetzliche Vorschriften und Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung
2. Die Grundlagen der Buchungstechnik
3. Die buchungstechnische Behandlung der wichtigsten Geschäftsvorfälle bei Handels- und Industriebetrieben
4. Die Technik der Aufstellung des Jahresabschlusses
5. Von der Rechtsform des Unternehmens abhängige Verbuchung des Eigenkapitals und der Ergebnisverwendung

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul
Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg
Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch

Sprache Deutsch

Lehrformen Übung

Häufigkeit wöchentlich, jedes WS

Dauer 2 SWS

Literatur Wöhe, Günter/Kußmaul, Heinz: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik, 6. Aufl., München 2008.

Bieg, Hartmut: Buchführung – eine systematische Anleitung mit umfangreichen Übungen und einer ausführlichen Erläuterung der GoB, 4. Aufl., Herne 2007.

Prüfungen	Bachelorprüfung: Buchführung und Unternehmensrechnung
Prüfung	Bachelorprüfung: Buchführung und Unternehmensrechnung
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Wirtschaftsprivatrecht I

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	<p>Den Studierenden soll ein Überblick über die für die Wirtschaftspraxis relevanten Rechtsgebiete (Zivilrecht, Öffentliches Recht, Strafrecht, Verfahrensrecht, Wirtschaftsrecht, europäische Rechtsgrundlagen) verschafft werden.</p> <p>Die Arbeit mit Gesetzestexten soll erlernt und die juristische Prüfungstechnik in ihren Grundzügen beherrscht werden.</p> <p>Sie sollen die Fähigkeit erlangen, Rechtsfragen richtig einzuordnen und die für die Lösung relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen aufzufinden; einfache Rechtsfragen sollen anhand der rechtlichen Rahmenbedingungen beantwortet werden können. Schwierigere Rechtsfragen sollen von ihrer Grundproblematik her erkannt werden, um sie über eine Recherche einer Lösung zuzuführen.</p> <p>Rechtliche Problemstellungen, welche in der Praxis häufig zu Fehlern führen, sollen erkannt und der jeweiligen Lage entsprechend bewertet werden können.</p>
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Ulrich Hoschke
Lehrveranstaltung	<i>Vorlesung Wirtschaftsprivatrecht I</i>
Inhalte	<p>Überblick über die für die Wirtschaftspraxis wichtigen Rechtsgebiete, insbesondere Überblick über</p> <ul style="list-style-type: none">- Zivilrecht (einschließlich Erb- und Familienrecht)- Öffentliches Recht- Strafrecht

- Wirtschaftsrecht (Kartellrecht, Wettbewerbsrecht, gewerblicher Rechtsschutz)
- Gesellschaftsrecht
- Verfahrensrecht (insbesondere Zivilverfahrensrecht)
- europarechtliche Grundlagen

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Roland Beckmann Univ.-Prof. Dr. Annemarie Matusche-Beckmann Ulrich Hoschke
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	4 SWS
Literatur	•Führich, Wirtschaftsprivatrecht, 8. Auflage 2006 •Müssig, Wirtschaftsprivatrecht, 9. Auflage 2006

Prüfungen Bachelorprüfung: Wirtschaftsprivatrecht I

Prüfung Bachelorprüfung: Wirtschaftsprivatrecht I

Beschreibung Lösung von Fragen und kurzen Fällen. Gesetzestexte sind mitzubringen (Angaben über die erforderlichen Gesetzestexte erfolgen in der Lehrveranstaltung).

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 120 Minuten

Modul Investition

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch des Moduls "Investition" werden die Studierenden in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none">•die Grundlagen für Investitionsentscheidungen zu erarbeiten,•statische und dynamische Verfahren der Investitionsrechnung zu diskutieren und auf Beispiele anzuwenden,•unsichere Erwartungen im Rahmen von Investitionsrechenverfahren zu berücksichtigen,•Investitionsentscheidungen anhand von Investitionsprogrammen zu treffen,•verschiedene Verfahren der Unternehmensrechnung zu erläutern und anzuwenden.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch
Lehrveranstaltung Investition - Vorlesung	
Inhalte	<ol style="list-style-type: none">1. Die Investition im Kontext der Finanzwirtschaft2. Die statischen Verfahren der Investitionsrechnung3. Die dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung4. Die Investitionsrechnung bei unsicheren Erwartungen5. Die Investitionsprogrammentscheidungen6. Die Unternehmensbewertung
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch
Sprache	Deutsch

Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	<p>Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz: Investitions- und Finanzierungsmanagement, Bd. I: Investition, (Verlag Franz Vahlen) München 2000.</p> <p>Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Investitionsmanagement in Übungen, (Verlag Franz Vahlen) München 2006.</p> <p>Wöhe, Günter; Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., (Verlag Franz Vahlen) München 2008.</p> <p>Wöhe, Günter; Kaiser, Hans; Döring, Ulrich: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 11. Aufl., (Verlag Franz Vahlen) München 2005.</p>
Prüfungen	Bachelorprüfung: Investition
	<i>Lehrveranstaltung Investition - Übung</i>
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Investition im Kontext der Finanzwirtschaft 2. Die statischen Verfahren der Investitionsrechnung 3. Die dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung 4. Die Investitionsrechnung bei unsicheren Erwartungen 5. Die Investitionsprogrammentscheidungen 6. Die Unternehmensbewertung
Dozenten	<p>Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul</p> <p>Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch</p>
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	<p>Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz: Investitions- und Finanzierungsmanagement, Bd. I: Investition, (Verlag Franz Vahlen) München 2000.</p> <p>Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Investitionsmanagement in Übungen, (Verlag Franz Vahlen) München 2006.</p>

Wöhe, Günter; Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., (Verlag Franz Vahlen) München 2008.

Wöhe, Günter; Kaiser, Hans; Döring, Ulrich: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 11. Aufl., (Verlag Franz Vahlen) München 2005.

Prüfungen Bachelorprüfung: Investition

Prüfung Bachelorprüfung: Investition

Beschreibung -

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 120 Minuten

Modul Externes Rechnungswesen

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch des Moduls „Externes Rechnungswesen“ werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none"> •Grundlagen der Bilanzlehre zu beherrschen, •Bilanzarten und Bilanzziele zu unterscheiden, •Bestandteile des Jahresabschlusses zu erläutern, •Begriff, Ziele und Instrumente der Jahresabschlusspolitik zu beschreiben, •Grundlagen der Konzernrechnungslegung zu verstehen, •Grundzüge der Rechnungslegung nach IAS/IFRS darzustellen, •Grundlagen der Unternehmensbesteuerung zu erläutern.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die
Punkte	Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg
Lehrveranstaltung	Vorlesung: Externes Rechnungswesen
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlagen der Bilanzlehre 2. Bilanzarten und Bilanzziele 3. Der handelsrechtliche Jahresabschluss 4. Jahresabschlusspolitik 5. Jahresabschlussanalyse 6. Konzern und Konzernabschluss 7. Grundzüge der internationalen Rechnungslegung (IFRS)
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch

Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	<u>Pflichtlektüre:</u> <ul style="list-style-type: none">•Bieg, Hartmut/Kußmaul, Heinz: Externes Rechnungswesen, 5. Aufl., München 2009.•Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftslehre für Existenzgründer, 6. Aufl., München/Wien 2008. <u>Ergänzende Literatur:</u> <ul style="list-style-type: none">•Handelsgesetzbuch (aktuelle Ausgabe). Wöhe, Günter/Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., München 2008.

Prüfungen Bachelorprüfung: Externes Rechnungswesen

Lehrveranstaltung Übung: Externes Rechnungswesen

Inhalte	<ol style="list-style-type: none">1. Grundlagen der Bilanzlehre2. Bilanzarten und Bilanzziele3. Der handelsrechtliche Jahresabschluss4. Jahresabschlusspolitik5. Jahresabschlussanalyse6. Konzern und Konzernabschluss7. Grundzüge der internationalen Rechnungslegung (IFRS)
----------------	---

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul
Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg
Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch

Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	<u>Pflichtlektüre:</u>

- Bieg, Hartmut/Kußmaul, Heinz: Externes Rechnungswesen, 4. Aufl., München/Wien 2006.
- Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftslehre für Existenzgründer, 6. Aufl., München/Wien 2008.

Ergänzende Literatur:

- Handelsgesetzbuch (aktuelle Ausgabe). Wöhe, Günter/Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., München 2008.

Prüfungen	Bachelorprüfung: Externes Rechnungswesen
Prüfung	Bachelorprüfung: Externes Rechnungswesen
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Steuern

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch des Moduls „Steuern“ werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none">•steuerliche Bemessungsgrundlagen zu unterscheiden,•die Steuerarten in das deutsche Steuersystem einzuordnen,•die Grundlagen der direkten und indirekten Steuern darzustellen,•die Steuerbelastung von Personen- und Kapitalgesellschaften zu ermitteln,•die Systematik des Steuereinflusses zu beschreiben.
WWW	http://www.bli.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul
Lehrveranstaltung	Steuern - Vorlesung
Inhalte	Inhaltsübersicht der Veranstaltung: <ul style="list-style-type: none">I. Steuerarten und Unternehmensbesteuerung<ul style="list-style-type: none">A. Einführung<ul style="list-style-type: none">1. Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Steuerbemessungsgrundlagen2. Steuerrechtliche Grundlagen und Überblick über das deutsche SteuersystemB. Direkte Steuern<ul style="list-style-type: none">1. Einkommensteuer2. Körperschaftsteuer3. Gewerbesteuer und Grundsteuer

- 4. Erbschaft- und Schenkungsteuer
- C. Indirekte Steuern
 - 1. Umsatzsteuer
 - 2. Weitere Steuern im Überblick
- D. Systematik des Steuereinflusses
- II. Rechtsformbezogene Unternehmenbesteuerung
 - A. Laufende Besteuerung
 - 1. Personengesellschaften
 - 2. Kapitalgesellschaften
 - 3. Mischformen
 - B. Besteuerung der Entstehung, des Gesellschafterwechsels und der Beendigung sowie Besonderheiten

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Pflichtlektüre: Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 5. Aufl., München/Wien 2008.

Prüfungen Bachelorprüfung: Steuern

Lehrveranstaltung Steuern - Übung

Inhalte Inhaltsübersicht der Veranstaltung:

- I. Steuerarten und Unternehmensbesteuerung
 - A. Einführung
 - 1. Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Steuerbemessungsgrundlagen
 - 2. Steuerrechtliche Grundlagen und Überblick über das deutsche Steuersystem
 - B. Direkte Steuern
 - 1. Einkommensteuer
 - 2. Körperschaftsteuer

- 3. Gewerbesteuer und Grundsteuer
- 4. Erbschaft- und Schenkungsteuer
- C. Indirekte Steuern
 - 1. Umsatzsteuer
 - 2. Weitere Steuern im Überblick
- D. Systematik des Steuereinflusses
- II. Rechtsformbezogene Unternehmenbesteuerung
 - A. Laufende Besteuerung
 - 1. Personengesellschaften
 - 2. Kapitalgesellschaften
 - 3. Mischformen
 - B. Besteuerung der Entstehung, des Gesellschafterwechsels und der Beendigung sowie Besonderheiten

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 5. Aufl., München/Wien 2008.
Prüfungen	Bachelorprüfung: Steuern
<i>Prüfung Bachelorprüfung: Steuern</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Unternehmensfinanzierung

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	<p>Nach dem Besuch des Moduls „Unternehmensfinanzierung“ werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> •die finanzwirtschaftlichen Entscheidungskriterien aufzuzeigen, •die Grundlagen und Formen der Außenfinanzierung durch Eigenkapital zu erläutern, •die Grundlagen und Formen der Außenfinanzierung durch Fremdkapital zu erläutern, •die Sonderformen der Außenfinanzierung aufzuzeigen, •die Problematik des mezzaninen Kapitals im Vergleich zum reinen Eigen- bzw. Fremdkapital zu beschreiben und Einsatzmöglichkeiten zu diskutieren, •die Bedeutung von derivativen Finanzinstrumenten für Risikoabsicherung und Spekulation zu beschreiben und ihren Einsatz in praktischen Fällen zu planen, •die verschiedenen Formen der Innenfinanzierung zu erläutern, •die Finanzierungsregeln kritisch zu diskutieren, •den Leverage-Effekt darzustellen.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch
Lehrveranstaltung	Vorlesung: Unternehmensfinanzierung
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Finanzierungsbegriff 2. Überblick über die Finanzierungstheorie 3. Die Finanzierungsarten – Systematisierungsansätze 4. Die Außenfinanzierung durch Eigenkapital (Einlagenfinanzierung)

5. Die Außenfinanzierung durch Fremdkapital (Kreditfinanzierung)
6. Derivative Finanzinstrumente
7. Die Innenfinanzierung

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none">•Bieg, Hartmut/Kußmaul, Heinz: Investitions- und Finanzierungsmanagement. Bd.: II: Finanzierung. München 2000.•Bieg, Hartmut/Kußmaul, Heinz/Waschbusch, Gerd: Finanzierungsmanagement in Übungen. München 2007.
Prüfungen	Bachelorprüfung Unternehmensfinanzierung
<i>Lehrveranstaltung Übung: Unternehmensfinanzierung</i>	
Inhalte	<ol style="list-style-type: none">1. Der Finanzierungsbegriff2. Überblick über die Finanzierungstheorie3. Die Finanzierungsarten – Systematisierungsansätze4. Die Außenfinanzierung durch Eigenkapital (Einlagenfinanzierung)5. Die Außenfinanzierung durch Fremdkapital (Kreditfinanzierung)6. Derivative Finanzinstrumente7. Die Innenfinanzierung
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none">•Bieg, Hartmut/Kußmaul, Heinz: Investitions- und Finanzierungsmanagement. Bd.: II: Finanzierung. München 2000.•Bieg, Hartmut/Kußmaul, Heinz/Waschbusch, Gerd: Finanzierungsmanagement in Übungen. München 2007.
Prüfungen	Bachelorprüfung Unternehmensfinanzierung

Prüfung Bachelorprüfung Unternehmensfinanzierung

Beschreibung

-

Typ

Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer

120 Minuten

Modul Personalmanagement

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	<p>Nach dem Besuch des Moduls „Personalmanagement“ werden die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none">•die Notwendigkeit des Personalmanagement als wertschöpfende Aktivität im Unternehmen nachvollziehen sowie•die grundlegenden personalwirtschaftlichen Aktionsfelder in Theorie und Praxis kennen. <p>Zudem sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none">•den Personalwertschöpfungsprozess in Unternehmen auf operativer Ebene zu gestalten.
WWW	www.orga.uni-sb.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung bei Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Christian Scholz
Lehrveranstaltung	Personalmanagement
Inhalte	<p>Personalmanagement ist als Basisqualifikation für alle Manager und Führungskräfte wichtig: Was müssen Manager und Führungskräfte im Unternehmen über Personalmanagement wissen? Was sind die Aufgaben der Personalabteilung im Unternehmen? Zudem sollte heute jeder Absolvent – unabhängig von seinem Berufswunsch – wissen, wie Beurteilungs- und Einstellungsverfahren ablaufen.</p> <p>Die Veranstaltung vermittelt die Faszination Personalmanagement als spannende Managementaufgabe im Umgang mit den Mitarbeitern in Unternehmen. Die Studierenden lernen die theoretischen und praktischen Grundlagen des modernen Personalmanagements kennen. Zentral ist dabei der gesamte Personalwertschöpfungsprozess von der Planung bis zur</p>

Führung. Ferner kann auf tagesaktuelle Herausforderungen eingegangen werden wie zum Beispiel Talentmanagement oder Diversity.

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Christian Scholz
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung, Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	4 SWS
Literatur	Personalmanagement - Informationsorientierte und verhaltenstheoretische Grundlagen, München (Vahlen) 5. Auflage 2000. Ein zusätzliches Lehrbuch zur Veranstaltung ist in Arbeit und dient – sobald verfügbar – (neben dem oben angegebenen Lehrbuch) als Grundlagenliteratur zur Veranstaltung.
Prüfungen	Bachelorprüfung: Personalmanagement
	<i>Prüfung Bachelorprüfung: Personalmanagement</i>
Beschreibung	Es kann gegebenenfalls eine Semesterfallstudie angeboten werden, in der vorab auf die Klausur anrechenbare Punkte erworben werden können. Das Angebot hängt jedoch von der Verfügbarkeit von Themen/Industriekontakten im jeweiligen Semester sowie von anderen Faktoren ab.
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Organisationsmanagement

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Studierende <ul style="list-style-type: none">•sind in der Lage Organisationsmanagement im Kontext allgemeiner Unternehmensführung zu verorten sowie Interdependenzen und Abhängigkeiten zu weiteren Managementfunktionen darzustellen•kennen Inhalte wissenschaftlicher Theorien zur Organisation in institutioneller und instrumenteller Hinsicht und können deren Erklärungsbeiträge kritisch würdigen•können zentrale Aufgabenfelder des Organisationsmanagement kategorisieren und detailliert darstellen•kennen zentrale Methoden des Organisationsmanagement und sind in der Lage diese situationsadäquat auszuwählen und anzuwenden•sind mit den Grundlagen informationssystemgestützten Organisationsmanagements vertraut, insbesondere mit Workflowsystemen und workflowfähigen betrieblichen Anwendungssystemen
WWW	www.mis.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Modulprüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungsamt (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Stefan Strohmeier
Lehrveranstaltung	Organisationsmanagement - Vorlesung
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">•Theorien der Organisation (klassische und moderne Organisationstheorien)•Aufgaben der Organisation (Struktur- und Prozessmanagement)•Methoden der Organisation (Analyse-, Modellierungs- und Gestaltungsmethoden)

•Systeme der Organisation (Systeme zum Geschäftsprozessmanagement und geschäftsprozessmanagementfähige betriebliche Anwendungssysteme)

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Stefan Strohmeier
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Becker, J., Kugeler, M. & Roseman, M. (2007). Prozessmanagement. Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung. Kieser, A. & Ebers, M. (2006). Organisationstheorien. Kohlhammer: Stuttgart Schmidt, G. (2001). Methoden und Techniken der Organisation. Verlag Dr. Götz Schmidt: Giessen. Schreyögg, G. (2003). Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung. Gabler: Wiesbaden.

Prüfungen Bachelorprüfung: Organisationsmanagement

Lehrveranstaltung Organisationsmanagement - Übung

Inhalte Die Inhalte der Übung richten sich nach den Inhalten der Lehrveranstaltung "Organisationsmanagement - Vorlesung". Im Rahmen der Übung werden Inhalte vertieft und ihre Anwendung in einem stärker praxisorientierten Sinne eingeübt. Anhand von Übungsaufgaben und Fallstudien, die größtenteils in Gruppenarbeit bearbeitet und vor der Gruppe präsentiert und diskutiert werden, bekommen die Studierenden Gelegenheit, interaktiv die praktische Handhabung und Umsetzung der Vorlesungsinhalte kennen zu lernen.

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Stefan Strohmeier
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Becker, J., Kugeler, M. & Roseman, M. (2007). Prozessmanagement. Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung.

Kieser, A. & Ebers, M. (2006). Organisationstheorien. Kohlhammer: Stuttgart

Schmidt, G. (2001). Methoden und Techniken der Organisation. Verlag Dr. Götz Schmidt: Giessen.

Schreyögg, G. (2003). Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung. Gabler: Wiesbaden.

Prüfungen Bachelorprüfung: Organisationsmanagement

Prüfung Bachelorprüfung: Organisationsmanagement

Beschreibung Die Modulprüfung findet in Form einer schriftlichen Klausur statt.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Marketingmanagement

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	<p>In dem Modul "Marketingmanagement" werden die Studenten die Kernelemente des Marketings kennen lernen. Im Laufe der Veranstaltung werden die theoretischen Grundlagen zum operativen Marketingmanagement vermittelt. Zudem wird deren praktische Relevanz anhand von Fallbeispielen aufgezeigt. Weitere Bestandteile des Moduls bilden die Analyse der strategischen Ansätze im Rahmen der Marketingplanung und die Vermittlung der Grundlagen der Marktforschung. Diese Erkenntnisse werden in Beziehung zu den aktuellen theoretischen Forschungsrichtungen des Marketings gesetzt.</p> <p>Nach dem Besuch des Moduls sollen Studenten in der Lage sein, praktische Fragestellungen mit Marketingbezug in Unternehmen aus verschiedenen Branchen zu lösen. Studenten sollen zudem in die Lage versetzt werden, dabei bekannte Theorien und in der unternehmerischen Praxis erfolgreich angewandte Strategien nutzen und auf neue Fragestellungen zu übertragen.</p>
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Andrea Gröppel-Klein
Lehrveranstaltung Marketingmanagement - Übung	
Inhalte	<p>Das Marketing - die Ausrichtung aller Unternehmensentscheidungen am Markt - ist ein wichtiger Faktor für den Unternehmenserfolg. Das Modul "Marketingmanagement" setzt sich aus vier Hauptteilen zusammen: den Marketing-Mix-Instrumenten, der Marketingplanung, der Marktforschung und den theoretischen Ansätzen. Zu diesen jeweiligen Themenblöcken gibt es "case studies", die von den Studenten bearbeitet werden.</p> <p>Inhaltsübersicht der Veranstaltung:</p>

1. Einführung
2. Vorstellung der Marketing-Mix-Instrumente (Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik)
3. Einführung in die Marketingplanung
4. Einführung in die Marktforschung
5. Theoretische Ansätze des Marketing

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Andrea Gröppel-Klein

Sprache Deutsch

Lehrformen Übung

Häufigkeit wöchentlich, jedes WS

Dauer 2 SWS

Literatur -

Prüfungen Bachelorprüfung: Marketingmanagement

Lehrveranstaltung Marketingmanagement - Vorlesung

Inhalte Das Marketing - die Ausrichtung aller Unternehmensentscheidungen am Markt - ist ein wichtiger Faktor für den Unternehmenserfolg. Das Modul "Marketingmanagement" setzt sich aus vier Hauptteilen zusammen: den Marketing-Mix-Instrumenten, der Marketingplanung, der Marktforschung und den theoretischen Ansätzen. Zu diesen jeweiligen Themenblöcken gibt es "case studies", die von den Studenten bearbeitet werden.

Inhaltsübersicht der Veranstaltung:

1. Einführung
2. Vorstellung der Marketing-Mix-Instrumente (Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik)
3. Einführung in die Marketingplanung
4. Einführung in die Marktforschung
5. Theoretische Ansätze des Marketing

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Andrea Gröppel-Klein

Sprache Deutsch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit wöchentlich, jedes WS

Dauer 2 SWS

Literatur Diller, H. (2002): Grundprinzipien des Marketing, Nürnberg.

Homburg, C. und H. Krohmer (2003): Marketingmanagement, Wiesbaden.

Nieschlag, R., E. Dichtl und H. Hörschgen (2002): Marketing, 19. Aufl., Berlin.

Gröppel-Klein, A. (2007): Verhaltenswissenschaftliche Ansätze im Marketing, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft (HWB), Reihe: Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre, Band 1, hrsg. von Köhler, R., H.-U. Küpper und A. Pfingsten, Stuttgart, Sp. 1880-1888.

Prüfungen	Bachelorprüfung: Marketingmanagement
Prüfung Bachelorprüfung: Marketingmanagement	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Strategisches Management

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	<p>Nach dem Besuch des Moduls „Strategisches Management“ werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none">•Potenziale und Herausforderungen bzgl. der Führung von Unternehmen herauszuarbeiten und zu bewerten,•die Komplexität des strategischen Managements von Unternehmen zu erfassen und zu systematisieren,•die relevanten Rahmenbedingungen des Managements von Unternehmen zu analysieren und zu beurteilen,•strategische Managementtheorien zu erläutern und auf praktische Unternehmensbeispiele zu übertragen,•Unternehmensstrategien auf verschiedenen Ebenen zu charakterisieren und zu analysieren,•verschiedene Optionen bezüglich der Strukturen von Unternehmen aufzuzeigen.
WWW	www.hima.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	<p>Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Durch die freiwillige Teilnahme an einer Fallstudie, die im Rahmen der Übung bearbeitet wird, können maximal 20 Bonuspunkte auf die Klausur angerechnet werden. Die Bonuspunkte werden nur bei bestandener Klausur zur Notenverbesserung angerechnet, dienen aber nicht als Grundlage für das Bestehen der Klausur. Eine vorherige Anmeldung für die Modulabschlussprüfung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich. Zudem ist eine Anmeldung für die Fallstudie am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Außenhandel und Internationales Management, erforderlich.</p>
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Joachim Zentes
Lehrveranstaltung	<i>Vorlesung Strategisches Management</i>

Inhalte	<p>Insbesondere in Zeiten der Globalisierung der Wirtschaft und der damit einhergehenden Verstärkung des grenzüberschreitenden Wettbewerbs zwingt der zunehmende Konkurrenzdruck aus dem In- und Ausland Unternehmen aller Branchen und Größenklassen, ihre Überlebensfähigkeit und nachhaltiges Wachstum durch eine langfristige strategische Planung zu sichern. Strategisches Management ist daher bei weitem keine Fragestellung mehr, mit dem sich ausschließlich die Führung weniger multinationaler Konzerne zu befassen hat. In der Vorlesung „Strategisches Management“ werden den Studierenden aus diesem Grund die wesentlichen theoretischen Grundlagen der strategischen Unternehmensführung sowie deren praktische Anwendung in verschiedenen Branchen vermittelt. Inhaltsübersicht:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dynamik des globalen Wettbewerbs 2. Grundbegriffe und theoretischer Bezugsrahmen 3. Leitbilder und strategische Konzepte für die Führung von Unternehmen 4. Grundlagen der Strategieentwicklung und -formulierung 5. Gestaltung von Unternehmensstrukturen 6. Management unternehmensübergreifender Kooperationen und Allianzen
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Joachim Zentes
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	<p>Zentes, J.; Swoboda, B.; Morschett, D. (2004): Internationales Wertschöpfungsmanagement, München.</p> <p>Zentes, J.; Morschett, D.; Schramm-Klein, H. (2009): Strategic International Management, Wiesbaden (in Druck).</p>
Prüfungen	Bachelorprüfung: Strategisches Management
Lehrveranstaltung Übung Strategisches Management	
Inhalte	<p>Im Rahmen der Übung werden die Themengebiete der Vorlesung „Strategisches Management“ vertieft und ihre Anwendung in einem stärker praxisorientierten Sinne eingeübt. Anhand von Übungsaufgaben und Fallstudien, die größtenteils in Gruppenarbeit bearbeitet werden, bekommen die Studierenden Gelegenheit, interaktiv die praktische Handhabung und Umsetzung der Vorlesungsinhalte kennen zu lernen. Zudem werden die</p>

Ergebnisse von Übungsaufgaben und Fallstudien regelmäßig individuell oder in der Gruppe präsentiert und diskutiert.

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Joachim Zentes
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Zentes, J.; Swoboda, B.; Morschett, D. (2004): Internationales Wertschöpfungsmanagement, München. Zentes, J.; Morschett, D.; Schramm-Klein, H. (2009): Strategic International Management, Wiesbaden (in Druck).
Prüfungen	Fallstudie Strategisches Management Bachelorprüfung: Strategisches Management

Prüfung Fallstudie Strategisches Management

Beschreibung Erarbeitung in Gruppenarbeit, schriftliche Ausfertigung sowie Präsentation und Diskussion im Rahmen der Übung erforderlich, Voraussetzung für die Wertung der Fallstudie ist das Bestehen der Bachelorklausur. Die Fallstudie ist eine freiwillige Leistung, durch die maximal 20 Bonuspunkte auf die Klausur angerechnet werden können. Die Bonuspunkte werden aber nur bei bestandener Klausur zur Notenverbesserung angerechnet und nicht als Grundlage zum Bestehen der Klausur. Die Anmeldung erfolgt am Lehrstuhl für Außenhandel und Internationales Management (Prof. Zentes).

Typ Fallstudie (optional)

Dauer 0 Minuten

Prüfung Bachelorprüfung: Strategisches Management

Beschreibung Klausurrelevant sind sowohl die Inhalte der Vorlesung als auch die Inhalte der Übung Strategisches Management.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Entscheidung und Information

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erhalten einen Überblick über Möglichkeiten der Beschaffung, Verarbeitung und Weiterleitung von Information durch Informationssysteme. Sie erwerben grundlegende Kenntnisse über ausgewählte Modelle, Methoden, Techniken und Algorithmen des Informationsmanagements und der Entscheidungstheorie.
WWW	http://www.itm.uni-saarland.de/index.php?menuid=117
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Günter Schmidt
Lehrveranstaltung	<i>Vorlesung Entscheidung und Information</i>
Inhalte	Inhaltsübersicht <ul style="list-style-type: none"> 1. Motivation und Begriffe 2. Betriebliche Informationssysteme <ul style="list-style-type: none"> -Informationsbeschaffung -Informationsverarbeitung -Informationsweiterleitung -Einsatz von Anwendungssystemen 3. Planungstheorie <ul style="list-style-type: none"> -Grundlagen der Planung -Modelle und modellgestützte Planung 4. Entscheidungstheorie <ul style="list-style-type: none"> -Grundmodell -Entscheidung bei Unsicherheit -Nutzentheorie -Mehrstufige Entscheidungsprobleme 5. Repräsentation von Informationen und Funktionen

- Darstellung von Informationen durch Daten
- Datenstruktur und Dateioorganisation
- Darstellung von Funktionen durch Algorithmen
- Entwicklung einer Problemlösung

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Günter Schmidt
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung, Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	4 SWS
Literatur	Domschke, W.; Scholl, A.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Springer, 2003: Kapitel 2 Schmidt, G.: Informationsmanagement – Modelle, Methoden, Technik, Springer, 1999: Kapitel 1-3 Schmidt, G.: Skript zur Lehrveranstaltung Entscheidung und Information, Grundlagen der computergestützten betrieblichen Informationsverarbeitung. Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen, 2008 Zur Vertiefung Klein, R.; Scholl, A.: Planung und Entscheidung, Vahlen, 2004 Eisenführ, F., Weber, M.: Rationales Entscheiden, Springer, 2003
Prüfungen	Bachelorprüfung: Entscheidung und Information
Prüfung	Bachelorprüfung: Entscheidung und Information
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Controlling: Internes Rechnungswesen

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	<p>Studierende sollen nach dem Besuch des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> •wichtige Controlling-Aufgaben im Internen Rechnungswesen kennen; •grundlegende Verfahren der entscheidungsorientierten Unternehmensrechnung auf ihre Vorteilhaftigkeit hin beurteilen und umsetzen können; •die produktionstheoretische Fundierung der Kostenrechnung verstehen und fallspezifisch nutzen können; •ausgewählte Instrumente der Kostenplanung und -kontrolle beherrschen und anwenden können; •deckungsbeitragsbezogene Rechnungen für Entscheidungszwecke anwenden können; •operative Entscheidungsfragen aus dem Realgüterbereich kostenrechnerischen Lösungen zuführen können; •Ansätze zur Erfolgsanalyse beherrschen; •Kostenrechnungskonzepte wie die Lebenszyklus-, Prozess- oder die Zielkostenrechnung problemadäquat ausgestalten können. <p>Die methodische Umsetzung wird mit einem in die Vorlesung integrierten Fallstudienkonzept eingeübt. Ziel des Fallstudienangebots ist es, durch die Erarbeitung praxisnaher Fallstudien fachliche und methodische Kompetenzen im Umgang mit den Instrumenten des internen Rechnungswesens zu stärken.</p> <p>Zur Abrundung der Methodenkenntnisse aus dem Internen Rechnungswesen wird auf das Modul Investition verwiesen.</p>
WWW	http://www.controlling.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte

Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister
<i>Lehrveranstaltung Übung Controlling: Internes Rechnungswesen</i>	
Inhalte	Die Inhalte der Übung richten sich nach der Vorlesung Controlling: Internes Rechnungswesen.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Detaillierte Literaturhinweise sind den Übungunterlagen zu entnehmen. Für den Einstieg: <ul style="list-style-type: none">•Küpper, Hans-Ulrich et al.: Übungsbuch zur Kosten- und Erlösrechnung. 5. Aufl., München 2007.

Prüfungen Bachelorprüfung: Controlling: Internes Rechnungswesen

Lehrveranstaltung Vorlesung Controlling: Internes Rechnungswesen

Inhalte Die Vorlesung vermittelt zunächst einen kurzen Überblick über die Elemente des Internen Rechnungswesens und zeigt den Zusammenhang zum Controlling auf. Der Schwerpunkt der Vorlesung liegt auf der kostenrechnerischen Seite des Internen Rechnungswesens. Nach einer anwendungsbezogenen Verdeutlichung der produktionstheoretischen Fundierung der Kostenrechnung werden wichtige kostenrechnerische Grundlagen gelegt. Darauf aufbauend werden Ausgestaltungsfragen der Kostenplanung und -kontrolle sowie deckungsbeitragsbezogener Entscheidungsrechnungen behandelt. Damit werden in den Servicefunktionen des Controlling insbesondere die Informationsbereitstellung sowie die Entscheidungsunterstützungsfunktion angesprochen. Die Analyse der Lebenszyklus-, Prozess- und Zielkostenrechnung als Kostensteuerungskonzepte rundet die Vorlesung ab.

Inhaltsüberblick:

1. Stellung des Controlling im betrieblichen Führungssystem
2. Grundlagen entscheidungsorientierter Unternehmungsrechnung
3. Erfolgsanalyse in der Teilkostenrechnung
4. Einsatzmöglichkeiten deckungsbeitragsbezogener Rechnungen für Entscheidungszwecke

- 5. Grundzüge der Kostenplanung und -kontrolle in der Teilkostenrechnung
- 6. Überblick über ausgewählte Instrumente Interner Unternehmensrechnung

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Detaillierte Literaturhinweise sind den Vorlesungsunterlagen zu entnehmen. Für einen Überblick: <ul style="list-style-type: none">•Brühl, Rolf: Controlling. Grundlagen des Erfolgscontrollings. München, Wien 2004.•Ewert, Ralf und Alfred Wagenhofer: Interne Unternehmensrechnung. 7. Aufl., Berlin et al. 2008.•Horngren, Charles T. et al.: Cost Accounting. A Managerial Emphasis. 13. Aufl., Upper Saddle River (NJ) 2008.•Küpper, Hans-Ulrich: Controlling. Konzeption, Aufgaben, Instrumente. 5. Aufl., Stuttgart 2008.•Schweitzer, Marcell und Hans-Ulrich Küpper: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung. 8. Aufl., München 2003.
Prüfungen	Bachelorprüfung: Controlling: Internes Rechnungswesen
	<i>Prüfung Bachelorprüfung: Controlling: Internes Rechnungswesen</i>
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Operations Research und Logistik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Der/die Studierende soll: - mit Grundlagen des Operations Research und der Logistik vertraut gemacht werden, - in die Lage versetzt werden, moderne Techniken des Operations Research in der Praxis auswählen, gestalten und einsetzen können. Weiterhin werden typische Logistikkonzepte vorgestellt und die Verbindung von Operations Research und Logistik verdeutlicht.
WWW	www.orl.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
Lehrveranstaltung	Operations Research und Logistik Vorlesung
Inhalte	- Modelle im Operations Research - Teilgebiete des Operations Research - Software zu Operations Research - Lineare Optimierung - Simplex-Algorithmus - Dualität - Obere und Untere Schranken - Multikriterielle Optimierung - Grundlagen der Graphentheorie - Netzplantechnik - Transportproblem

- Grundbegriffe der Logistik

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Stefan Nickel
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Domschke, Drexl : Einführung in Operations Research, Springer, 2007 Hillier, Lieberman : Operations Research, Oldenbourg, 2002 Gudehus : Logistik, Springer, 2004 Hillier, Lieberman: Introduction to Operations Research, McGraw Hill, 2004

Prüfungen Bachelorprüfung: Operations Research und Logistik

Lehrveranstaltung Operations Research und Logistik Übung

Inhalte Übungen und Vertiefungen zur Vorlesung Operations Research und Logistik

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Stefan Nickel
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	wie Vorlesung

Prüfungen Bachelorprüfung: Operations Research und Logistik

Prüfung Bachelorprüfung: Operations Research und Logistik

Beschreibung -

Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Mikroökonomik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	In dem Modul Mikroökonomik lernen die Studierenden die grundlegenden Marktformen und Marktstrukturen kennen und erwerben Wissen über und Einsicht in grundlegende ökonomische Zusammenhänge. Die in der Mikroökonomik gelehrteten Methoden ermöglichen es den Studierenden, wirtschaftswissenschaftliche Problemstellungen eigenständig zu analysieren und Probleme zu lösen.
WWW	www.uni-saarland.de/wirtschaftstheorie
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlußprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
<i>Lehrveranstaltung Mikroökonomik - Vorlesung</i>	
Inhalte	-
Dozenten	-
Sprache	Deutsch
Lehrformen	-
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	0 SWS
Literatur	-
Prüfungen	-
<i>Lehrveranstaltung Mikroökonomik - Übung</i>	
Inhalte	-
Dozenten	-
Sprache	Deutsch

Lehrformen	-
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	0 SWS
Literatur	-
Prüfungen	-
<i>Prüfung Bachelorprüfung Mikroökonomik</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Makroökonomik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch des Moduls "Makroökonomik" werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein auf der Basis der von der modernen Makroökonomik zur Verfügung gestellten Methoden, Theorien und Instrumente wirtschaftspolitische Fragestellungen mit makroökonomischem Bezug zu verstehen und komplexe makroökonomische Zusammenhänge in einem aktuellen Kontext zu analysieren.
WWW	http://www.wiwi.uni-saarland.de/iwb/teaching.htm
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Christian Pierdzioch
Lehrveranstaltung Makroökonomik: Übung	
Inhalte	In der Übung werden die in der Vorlesung behandelten Themen und Inhalte anhand von Übungsaufgaben und Diskussionen vertieft behandelt. Inhaltsübersicht: Teil 1: Einführung 1. Gegenstand der Makroökonomik 2. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung Teil 2: Die lange Frist 3. Der Gütermarkt 4. Der Geldmarkt 5. Die offene Volkswirtschaft Teil 3: Konjunktur 6. Das AS-AD-Modell 7. Aggregierte Nachfrage I: Grundlagen 8. Aggregierte Nachfrage II: Politikanalyse 9. Aggregiertes Angebot und Phillips-Kurve

Teil 4: Wachstum
10. Das Solow-Modell

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Christian Pierdzioch
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Mankiw (2003), <i>Makroökonomik</i> . Schaeffer-Poeschel Verlag. 5. Auflage. Blanchard, O. und G. Illing (2003). <i>Makroökonomie</i> . Pearson Education.Felderer, B. und S. Homburg (2003). <i>Makroökonomik und neue Makroökonomik</i> . Springer Verlag. 8. Auflage.Frenkel, M. und K.D. John (2003). <i>Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung</i> . Verlag Vahlen. 5. Auflage.Stobbe, A. (1996). <i>Volkswirtschaftliches Rechnungswesen</i> . Springer Verlag. 8. Auflage.Weil, D.N. (2005). <i>Economic Growth</i> Pearson Education / Addison-Wesley.Wohltmann, H.W. (2000). <i>Grundzüge der makroökonomischen Theorie</i> . Oldenbourg Verlag3. Auflage.

Prüfungen Bachelorprüfung: Makroökonomik
Lehrveranstaltung Makroökonomik: Vorlesung

Inhalte	Die Geldpolitik Inhaltsübersicht: Teil 1: Einführung 1. Gegenstand der Makroökonomik 2. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung Teil 2: Die lange Frist 3. Der Gütermarkt 4. Der Geldmarkt 5. Die offene Volkswirtschaft Teil 3: Konjunktur 6. Das AS-AD-Modell 7. Aggregierte Nachfrage I: Grundlagen 8. Aggregierte Nachfrage II: Politikanalyse 9. Aggregiertes Angebot und Phillips-Kurve Teil 4: Wachstum 10. Das Solow-Modell
----------------	--

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Christian Pierdzioch
Sprache	Deutsch

Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Mankiw, G. (2003), <i>Makroökonomik</i> . Schaeffer-Poeschel Verlag. 5. Auflage. Blanchard, O. und G. Illing (2003). <i>Makroökonomie</i> . Pearson Education.Felderer, B. und S. Homburg (2003). <i>Makroökonomik und neue Makroökonomik</i> . Springer Verlag. 8. Auflage.Frenkel, M. und K.D. John (2003). <i>Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung</i> . Verlag Vahlen. 5. Auflage.Stobbe, A. (1996). <i>Volkswirtschaftliches Rechnungswesen</i> . Springer Verlag. 8. Auflage.Weil, D.N. (2005). <i>Economic Growth</i> Pearson Education / Addison-Wesley. Wohltmann, H.W. (2000). <i>Grundzüge der makroökonomischen Theorie</i> . Oldenbourg Verlag. 3. Auflage.
Prüfungen	Bachelorprüfung: Makroökonomik Prüfung Bachelorprüfung: Makroökonomik
Beschreibung	Zur erfolgreichen Teilnahme an der Modulabschlussklausur sollten die Studierenden an der Vorlesung und der diese begleitenden Übung teilgenommen haben.
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Wirtschaftspolitik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Betriebswirtschaftslehre
Lernziele / Kompetenzen	-
WWW	http://www.uni-saarland.de/manec
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Der Besuch der Bachelor-Veranstaltung "Mikroökonomik" wird empfohlen.
Notwendige Module	-

Bedingung für ECTS-Punkte Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (<https://vipa.wiwi.uni-saarland.de>) ist erforderlich.

Erreichbare Punkte 6 ECTS-Punkte

Verantwortlich Univ.-Prof. Dr. Ashok Kaul

Lehrveranstaltung Wirtschaftspolitik Vorlesung

Inhalte	-
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn der Veranstaltung durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	Bachelorprüfung Wirtschaftspolitik
<i>Prüfung Bachelorprüfung Wirtschaftspolitik</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Programmierung 1

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">•höherstufige, getypte funktionale Programmierung anwenden können•Verständnis rekursiver Datenstrukturen und Algorithmen, Zusammenhänge mit Mengenlehre•Korrektheit beweisen und Laufzeit abschätzen•Typabstraktion und Modularisierung verstehen•Struktur von Programmiersprachen verstehen•einfache Programmiersprachen formal beschreiben können•einfache Programmiersprachen implementieren können•anwendungsnahe Rechenmodelle mit maschinennahen Rechenmodellen realisieren können•Praktische Programmiererfahrung, Routine im Umgang mit Interpretern und Übersetzern
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Gert Smolka
Lehrveranstaltung Vorlesung Programmierung 1	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">•Funktionale Programmierung•Algorithmen und Datenstrukturen (Listen, Bäume, Graphen; Korrektheitsbeweise; asymptotische Laufzeit)•Typabstraktion und Module•Programmieren mit Ausnahmen•Datenstrukturen mit Zustand•Struktur von Programmiersprachen (konkrete und abstrakte Syntax, statische und dynamische Syntax)•Realisierung von Programmiersprachen (Interpreter, virtuelle Maschinen, Übersetzer)

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Gert Smolka Univ.-Prof. Dr. Andreas Podelski Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	4 SWS
Literatur	Skript zur Vorlesung; siehe auch Literaturliste vom WS 02/03: http://www.ps.uni-sb.de/courses/prog-ws02/literatur.html

Prüfungen Bachelorprüfung Programmierung 1

Lehrveranstaltung Übung Programmierung 1

Inhalte siehe Vorlesung

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Gert Smolka Univ.-Prof. Dr. Andreas Podelski Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns
-----------------	--

Sprache Deutsch

Lehrformen Übung

Häufigkeit wöchentlich, jedes WS

Dauer 2 SWS

Literatur siehe Vorlesung

Prüfungen Bachelorprüfung Programmierung 1

Prüfung Bachelorprüfung Programmierung 1

Beschreibung

- zwei Klausuren (Mitte und Ende der Vorlesungszeit)
- Die Note wird aus den Klausuren gemittelt und kann durch Leistungen in den Übungen verbessert werden
- Eine Nachklausur findet innerhalb der letzten beiden Wochen vor Vorlesungsbeginn des Folgesemesters statt.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Programmierung 2

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden lernen die Grundprinzipien der imperativen / objektorientierten Programmierung kennen. Dabei wird primär Java als Programmiersprache verwendet. In dieser Vorlesung lernen sie:</p> <ul style="list-style-type: none">•mittelgroße objektorientierte Systeme in Java zu implementieren und zu testen•kleinere, wohlstrukturierte Programme in C++ zu schreiben - im Wesentlichen als Umsetzung/Übersetzung der entsprechenden Java-Konzepte•sich in wenigen Tagen eine neue imperative/objektorientierte Sprache anzueignen, um sich in ein bestehendes Projekt einzuarbeiten
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	keine, eine erfolgreiche Teilnahme an Programmierung 1 wird empfohlen
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung.
Punkte	<p>Prüfungsleistungen werden in zwei Teilen erbracht, die zu gleichen Teilen in die Endnote eingehen. Um die Gesamtveranstaltung zu bestehen, muss jeder Teil einzeln bestanden werden. Im Praktikumsteil müssen die Studierenden eine Reihe von Programmieraufgaben selbstständig implementieren. Diese Programmieraufgaben ermöglichen das Einüben der Sprachkonzepte und führen außerdem komplexere Algorithmen und Datenstrukturen ein. Automatische Tests prüfen die Qualität der Implementierungen. Die Note des Praktikumsteils wird maßgeblich durch die Testergebnisse bestimmt. Im Vorlesungsteil müssen die Studierenden eine Klausur absolvieren und Übungsaufgaben bearbeiten. Die Aufgaben vertiefen dabei den Stoff der Vorlesung. Die Zulassung zu der Klausur hängt von der erfolgreichen Bearbeitung der Übungsaufgaben ab. Im Praktikumsteil kann eine Nachaufgabe angeboten werden; im Vorlesungsteil eine Nachprüfung. Hiermit können Studierende nachträglich die Veranstaltung bestehen.</p>

Eine vorige Prüfungsanmeldung beim
Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (<https://vipa.wiwi.uni-saarland.de>) ist erforderlich.

Erreichbare Punkte 9 ECTS-Punkte

Verantwortlich Univ.-Prof. Dr. Andreas Zeller

Lehrveranstaltung Vorlesung Programmierung 2

Inhalte

- Objekte und Klassen
- Klassendefinitionen
- Objektinteraktion
- Objektsammlungen
- Objekte nutzen und testen
- Vererbung
- Dynamische Bindung
- Fehlerbehandlung
- Graphische Oberflächen
- Klassendesign und Modularität
- Objekte in C++
- Systemnahe Programmierung sowie spezifische Vorlesungen für die Programmieraufgaben.

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Andreas Zeller

Sprache Deutsch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit wöchentlich, jedes SS

Dauer 2 SWS

Literatur Java

- David J. Barnes & Michael Kölling: Java lernen mit BlueJ ´
- Bruce Eckel: Thinking in Java • Joshua Bloch, Effective Java

C++

- Mark Allen Weiss: C++ for Java programmers

Prüfungen Bachelorprüfung Programmierung 1

Lehrveranstaltung Übung Programmierung 2

Inhalte Vertiefung des Inhalts der Vorlesung und Bearbeitung von Programmieraufgaben

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Andreas Zeller

Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	4 SWS
Literatur	siehe Vorlesung
Prüfungen	Bachelorprüfung Programmierung 1 Programmieraufgabe

Prüfung Bachelorprüfung Programmierung 1

Beschreibung Prüfungsleistungen werden in zwei Teilen erbracht, die zu gleichen Teilen in die Endnote eingehen. Um die Gesamtveranstaltung zu bestehen, muss jeder Teil einzeln bestanden werden. ´

Die Klausur muss absolviert werden und Übungsaufgaben bearbeitet werden. Die Aufgaben vertiefen dabei den Stoff der Vorlesung. Die Zulassung zu der Klausur hängt von der erfolgreichen Bearbeitung der Übungsaufgaben ab.

Im Vorlesungsteil kann eine Nachprüfung angeboten werden. Hiermit können Studierende nachträglich die Veranstaltung bestehen.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Prüfung Programmieraufgabe

Beschreibung Im Praktikumsteil müssen die Studierenden eine Reihe von Programmieraufgaben selbstständig implementieren. Diese Programmieraufgaben ermöglichen das Einüben der Sprachkonzepte und führen außerdem komplexere Algorithmen und Datenstrukturen ein. Automatische Tests prüfen die Qualität der Implementierungen. Die Note des Praktikumsteils wird maßgeblich durch die Testergebnisse bestimmt.

Typ Programmieraufgabe

Dauer 0 Minuten

Prüfung Bachelorprüfung Programmierung 2

Beschreibung Prüfungsleistungen werden in zwei Teilen erbracht, die zu gleichen Teilen in die Endnote eingehen. Um die Gesamtveranstaltung zu bestehen, muss jeder Teil einzeln bestanden werden. ´

Die Klausur muss absolviert werden und Übungsaufgaben bearbeitet werden. Die Aufgaben vertiefen dabei den Stoff der Vorlesung. Die

Zulassung zu der Klausur hängt von der erfolgreichen Bearbeitung der Übungsaufgaben ab.

Im Vorlesungsteil kann eine Nachprüfung angeboten werden. Hiermit können Studierende nachträglich die Veranstaltung bestehen.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden lernen die wichtigsten Methoden des Entwurfs von Algorithmen und Datenstrukturen kennen: Teile-und-Herrsche, Dynamische Programmierung, inkrementelle Konstruktion, „Greedy“, Dezimierung, Hierarchisierung, Randomisierung. Sie lernen Algorithmen und Datenstrukturen bzgl. Zeit- und Platzverbrauch für das übliche RAM Maschinenmodell zu analysieren und auf Basis dieser Analysen zu vergleichen. Sie lernen verschiedene Arten der Analyse (schlechtester Fall, amortisiert, erwartet) einzusetzen. Die Studierenden lernen wichtige effiziente Datenstrukturen und Algorithmen kennen. Sie sollen die Fähigkeit erwerben, vorhandene Methoden durch theoretische Analysen und Abwägungen für ihre Verwendbarkeit in tatsächlich auftretenden Szenarien zu prüfen. Ferner sollen die Studierenden die Fähigkeit trainieren, Algorithmen und Datenstrukturen unter dem Aspekt von Performanzgarantien zu entwickeln oder anzupassen.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Raimund Seidel
Lehrveranstaltung	<i>Vorlesung Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen</i>
Inhalte	Inhalte werden vor der Vorlesung von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Raimund Seidel Univ.-Prof. Dr. Markus Bläser Univ.-Prof. Dr. Kurt Mehlhorn
Sprache	Deutsch

Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Literaturangaben werden vor der Vorlesung von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.
Prüfungen	Bachelorprüfung Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen
<i>Lehrveranstaltung Übung Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen</i>	
Inhalte	Inhalte werden vor der Vorlesung von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Raimund Seidel Univ.-Prof. Dr. Markus Bläser Univ.-Prof. Dr. Kurt Mehlhorn
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Literaturangaben werden vor der Vorlesung von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.
Prüfungen	Bachelorprüfung Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen
<i>Prüfung Bachelorprüfung Grundzüge von Algorithmen und Datenstrukturen</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Informationssysteme

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Die Vorlesung vermittelt grundlegende Kenntnisse über Konzepte und Schnittstellen von Datenbanksystemen und anderen Arten von Informationsdienstsoftware sowie der Anwendungsentwicklungswerkzeuge zur Realisierung von Informationssystemen. Besonderes Augenmerk wird auf die logische Ebene des ANSI 3-Schichtenmodells gelegt.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum
Lehrveranstaltung Übung Informationssysteme	
Inhalte	Schwerpunktthemen sind das relationale Modell, Anfragesprachen für Datenbanksysteme, Nichtausdruckbarkeitsbeweise, Datenmodellierung, Designtheorie und Normalformen fuer relationale Schemata, Aequivalenz und Minimierung von Anfragen, Integritaetsbedingungen, Datenintegration und aktuelle Themen wie Webinformationssysteme, Information Retrieval, und die Handhabung von unvollstaendiger Information.Die notwendigen Grundlagen werden in der Vorlesung eingeführt.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Christoph Koch Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	1 SWS
Literatur	• Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme - eine Einführung, Oldenbourg, 2001

- Serge Abiteboul, Richard Hull, Victor Vianu: Foundations of Databases, Addison-Wesley, 1995
- Jiawei Han, Micheline Kamber: Data Mining - Concepts and Techniques, Morgan Kaufmann, 2001

Prüfungen Bachelorprüfung Informationssysteme

Lehrveranstaltung Vorlesung Informationssysteme

Inhalte Schwerpunktthemen sind das relationale Modell, Anfragesprachen für Datenbanksysteme, Nichtausdrueckbarkeitsbeweise, Datenmodellierung, Designtheorie und Normalformen fuer relationale Schemata, Aequivalenz und Minimierung von Anfragen, Integritaetsbedingungen, Datenintegration und aktuelle Themen wie Webinformationssysteme, Information Retrieval, und die Handhabung von unvollstaendiger Information. Die notwendigen Grundlagen werden in der Vorlesung eingeführt.

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Christoph Koch
Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum

Sprache Deutsch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit wöchentlich, jedes SS

Dauer 3 SWS

Literatur

- Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme - eine Einführung, Oldenbourg, 2001
- Serge Abiteboul, Richard Hull, Victor Vianu: Foundations of Databases, Addison-Wesley, 1995
- Jiawei Han, Micheline Kamber: Data Mining - Concepts and Techniques, Morgan Kaufmann

Prüfungen Bachelorprüfung Informationssysteme

Prüfung Bachelorprüfung Informationssysteme

Beschreibung Es werden 6 benotete Leistungspunkte vergeben, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. erfolgreiche Teilnahme an zwei Teilklausuren in der Mitte und am Ende des Semesters oder erfolgreiche Teilnahme an einer Teilklausur und der Nachklausur Anfang Oktober

2. erfolgreiche Teilnahme an den Übungen: Abgabe eines kleinen Programmierprojekts und Erreichen von mehr als der Hälfte der möglichen Punkte bei kurzen Multiple-Choice-Tests in den Übungsstunden.

Die Note wird aus den Ergebnissen der zwei bestandenen (Teil-) Klausuren berechnet.

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Fremdsprache

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Generelle und Überfachliche Qualifikationen
Lernziele / Kompetenzen	Die Lernziele und Kompetenzen des Moduls orientieren sich am "Common European Framework of Reference for Languages". Nach Vorwissen und Schwierigkeitsgrad werden folgende Lernziele und Kompetenzniveaus vermittelt: <ul style="list-style-type: none"> •Schulsprachen (z.B. Englisch, Französisch): Stufe B2-C1 •Verbreitete Sprachen (z.B. Italienisch, Spanisch): Stufe A2 •"Nullsprachen" (z.B. Chinesisch, Japanisch): Stufe A1
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Es muss genau eine Fremdsprache (6 CP) ausgewählt werden. Es darf keine Sprache gewählt werden, die die Muttersprache des Teilnehmers ist. Die Studierenden müssen sich vor der Wahl des Sprachkurses gemäß ihres Sprachniveaus einstufen lassen.
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	-Teilnahme an einer schriftlichen oder mündlichen Modulabschlussprüfung, sowie regelmäßige Teilnahme am jeweiligen Sprachkurs.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
Lehrveranstaltung Englisch	
Inhalte	Stufe B2-C1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Englisch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wöchentlich, jedes Semester
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen mündliche Prüfung
Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Französisch

Inhalte Stufe B2-C1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".

Dozenten N. N.

Sprache Französisch

Lehrformen Sprachkurs

Häufigkeit wird noch bekannt gegeben

Dauer 4 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen mündliche Prüfung
Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Italienisch

Inhalte Stufe A2 nach "Common European Framework of Reference for Languages".

Dozenten N. N.

Sprache Deutsch

Lehrformen Sprachkurs

Häufigkeit wird noch bekannt gegeben

Dauer 4 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen mündliche Prüfung
Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Spanisch

Inhalte Stufe A2 nach "Common European Framework of Reference for Languages".

Dozenten N. N.

Sprache Spanisch

Lehrformen Sprachkurs

Häufigkeit wird noch bekannt gegeben

Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Niederländisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Neu-Griechisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Portugiesisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.

Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Dänisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Schwedisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Bulgarisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Polnisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	mündliche Prüfung Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Chinesisch

Inhalte	Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Sprachkurs
Häufigkeit	wird noch bekannt gegeben
Dauer	4 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen mündliche Prüfung
Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Russisch

Inhalte Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".

Dozenten N. N.

Sprache Deutsch

Lehrformen Sprachkurs

Häufigkeit wird noch bekannt gegeben

Dauer 4 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen mündliche Prüfung
Aufsichtsarbeit

Lehrveranstaltung Japanisch

Inhalte Stufe A1 nach "Common European Framework of Reference for Languages".

Dozenten N. N.

Sprache Deutsch

Lehrformen Sprachkurs

Häufigkeit wird noch bekannt gegeben

Dauer 4 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Kurses durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen mündliche Prüfung
Aufsichtsarbeit

Prüfung mündliche Prüfung

Beschreibung Die Dauer der mündlichen Prüfung wird von der Dozentin/dem Dozenten vor dem Sprachkurs bekannt gegeben.

Typ mündliche Prüfung

Dauer 0 Minuten

Prüfung Aufsichtsrbeit

Beschreibung -

Typ Aufsichtsrbeit/Klausur

Dauer 120 Minuten

Modul Schlüsselkompetenzen

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Generelle und Überfachliche Qualifikationen
Lernziele / Kompetenzen	Das Modul "Schlüsselkompetenz" zielt allgemein auf die Vermittlung von <ul style="list-style-type: none">•Methodenkompetenz (Lernstrategien, Medienfertigkeiten, Informationsgewinnung, Planungs-, Projekt- und Innovationsmanagement sowie Lehr-, Beratungs- und Forschungsfähigkeiten)•Sozialkompetenz (Transfer-, Team-, Konflikt-, Moderations- und Führungsfähigkeiten, unternehmerisches Verhalten, internationale Orientierung und Mehrsprachigkeit)•Selbstkompetenz (Selbstmanagement, Leistungsbereitschaft, fachliche Flexibilität, Mobilität, Kreativität, Empathie und ethisches Verhalten)
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Es muss genau eine Lehrveranstaltung (6 CP) ausgewählt werden.
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiches Erfüllen der Anforderungen der jeweiligen Lehrveranstaltungen. Die genaue Anforderung und Art der Prüfung (mündliche Prüfung, Präsentation, Hausarbeit oder schriftliche Aufsichtsarbeit) wird von der jeweiligen Dozentin/dem jeweiligen Dozenten vor Beginn der Veranstaltung angegeben. Die Modulnote entspricht der Note der Praxisleistung. Eine vorige Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Stefan Strohmeier
<i>Lehrveranstaltung Rhetorik</i>	
Inhalte	-
Dozenten	-
Sprache	Deutsch
Lehrformen	-
Häufigkeit	wöchentlich, jedes Semester

Dauer 4 SWS

Literatur -

Prüfungen -

Lehrveranstaltung Business Etikette

Inhalte -

Dozenten -

Sprache Deutsch

Lehrformen -

Häufigkeit wöchentlich, jedes Semester

Dauer 4 SWS

Literatur -

Prüfungen -

Lehrveranstaltung Wissenschaftliches Arbeiten

Inhalte Grundlagen des Wissenschaftlichen Arbeitens

Dozenten -

Sprache Deutsch

Lehrformen -

Häufigkeit wöchentlich, jedes Semester

Dauer 4 SWS

Literatur -

Prüfungen -

Prüfung Präsentation

Beschreibung -

Typ Präsentation

Dauer 0 Minuten

Prüfung mündliche Prüfung

Beschreibung -

Typ mündliche Prüfung

Dauer 0 Minuten

Prüfung Hausarbeit

Beschreibung Die Hausarbeit ist eine vom Umfang her beschränkte Arbeit, in der die Studierenden Fragestellungen schriftlich ausarbeiten.

Typ Hausarbeit

Dauer 0 Minuten

Prüfung Aufsichtsarbeit

Beschreibung -

Typ Aufsichtsarbeit/Klausur

Dauer 0 Minuten

Modul Proseminar der Informatik

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben am Ende der Veranstaltung ein profundes Verständnis aktueller oder fundamentaler Aspekte eines spezifischen Teilbereiches der Informatik erlangt. Sie haben Kompetenz im Verstehen einfacher wissenschaftlicher Aufsätze und im Präsentieren von wissenschaftlichen Erkenntnissen erworben.
WWW	-
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Diskussion in der Gruppe • thematischer Vortrag • kurze schriftliche Ausarbeitung
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
<i>Lehrveranstaltung Proseminar der Informatik</i>	
Inhalte	<p>Praktisches Einüben unter Anleitung von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen und Verstehen wissenschaftlicher Aufsätze, • Diskutieren der Aufsätze in der Gruppe, • Analysieren, Zusammenfassen und Wiedergeben des spezifischen Themas, • Präsentationstechnik, <p>Spezifische Vertiefung in Bezug auf das individuelle Thema des Seminars.</p>
Dozenten	N. N.
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Proseminar
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	2 SWS
Literatur	dem Thema entsprechend
Prüfungen	Seminarpräsentation
<i>Prüfung Seminarpräsentation</i>	

Beschreibung Die/der Studierende hat einen Vortrag/eine Präsentation zu dem ausgearbeiteten Thema anzufertigen und im Seminar zu halten. Die Gewichtung von schriftlicher Ausarbeitung und Präsentation wird vor dem Seminar von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.

Typ Seminarpräsentation

Dauer 0 Minuten

Prüfung Schriftliche Seminararbeit Proseminar der Informatik

Beschreibung Die schriftliche Seminararbeit wird zu einem Thema von der/dem Studierenden angefertigt. Die Bearbeitungszeit beträgt i.d.R. 5 Wochen. Das Thema der Seminararbeit kann innerhalb von 1 Woche nach der Vergabe zurückgegeben werden. Die Gewichtung von schriftlicher Ausarbeitung und Präsentation wird vor dem Seminar von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.

Typ Seminar

Dauer 0 Minuten

Modul Projektarbeit

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch des Moduls sind Studierenden in der Lage einen Transfer von theoretischem Wissen in die Praxis im jeweiligen Spezialgebiet zu leisten. komplexe Fragestellungen der Betriebswirtschaftslehre für die Unternehmenspraxis aufzubereiten.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiches Erfüllen der Praxisaufgabe bzw. Abgabe einer Praktikumsarbeit. Die genauen Anforderung der Praxisaufgabe bzw. Praktikumsarbeit wird von der jeweiligen Dozentin/dem jeweiligen Dozenten vor Beginn des Praktikums angegeben. Die Modulnote entspricht der Note der Praxisleistung. Eine vorige Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
<i>Lehrveranstaltung Projekt zum Thema Wirtschaftsinformatik</i>	
Inhalte	Inhalte: Praktische Lösung aktueller Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik, i.d.R. am PC Fallstudien zur Wirtschaftsinformatik Systemkonzeptionen oder Programmierthemen Die Veranstaltung wird als Blockveranstaltung angeboten oder ist auch als semesterbegleitendes Praktikum möglich.
Dozenten	-
Sprache	Deutsch
Lehrformen	-
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	0 SWS
Literatur	-
Prüfungen	-

Lehrveranstaltung Projektarbeit zum Thema Informationsmanagement

Inhalte Aktuelle Themen der Projekte sind über die Web-Seite des Lehrstuhls (www.itm.uni-saarland.de) einzusehen. Das Projekt ist orts- und zeitungebunden. Es kann zu einem beliebigen Zeitpunkt begonnen werden (auch in den Semesterferien). Die Themenabsprache erfolgt mit dem jeweiligen Betreuer. Der Student kann die Arbeit am Lehrstuhl, zu Hause oder in einem Unternehmen anfertigen.

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Günter Schmidt

Sprache Deutsch

Lehrformen Praktikum

Häufigkeit jedes Semester

Dauer 4 SWS

Literatur Die Literatur wird von den Dozentinnen/Dozenten rechtzeitig vor Beginn der Projektarbeit den Teilnehmern bekannt gegeben.

Prüfungen Projektarbeit

Prüfung Projektarbeit

Beschreibung -

Typ schriftliche Ausarbeitung/Präsentation

Dauer 0 Minuten

Modul ERP I

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>Im Rahmen des Modulelements Enterprise Resource Planning I werden die folgenden Lernziele verfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Studierende erhalten einen Überblick über Technologien und Module betriebswirtschaftlicher Standardsoftware am Beispiel von R/3 der SAP AG. •Studierende lernen, wie Geschäftsprozesse durchgängig und modulübergreifend umgesetzt werden. Hierbei werden am System ausgewählte Geschäftsprozesse praktisch durchgeführt.
WWW	http://www.iwi.uni-sb.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Lehrveranstaltung ERP I	
Inhalte	<p>Enterprise Resource Planning I</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Standardsoftware und Individualentwicklung (2) Überblick über ERP-Software mit Beispielen aus SAP R/3 (3) Einführung und Customizing (4) Materialwirtschaft (5) Abbildung einer Wertschöpfungskette (6) Praktische Übung
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung

Häufigkeit	wöchentlich, jedes SS
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird von der Dozentin/dem Dozenten rechtzeitig vor der Vorlesung bekannt gegeben.
Prüfungen	Masterprüfung: ERP I
<i>Prüfung Masterprüfung: ERP I</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	120 Minuten

Modul Geschäftsprozessmanagement I

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	Das Ziel der Veranstaltung besteht in der Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die softwaregestützte Planung, Kontrolle und Steuerung von Geschäftsprozessen. Einen Schwerpunkt hierbei bildet die Vermittlung von Kenntnissen zur modellbasierten Beschreibung prozessorientierter Informationssysteme. Den Studenten soll vermittelt werden, verhaltensrelevante Aspekte von Informationssystemen auf mehreren Abstraktionsebenen zur Informationstechnik zu beschreiben und die hierzu relevanten Sprachen und Methoden kompetent zu vergleichen, auszuwählen und anzuwenden.
WWW	www.iwi.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	keine
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Prüfung. Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Lehrveranstaltung	<i>Vorlesung Geschäftsprozessmanagement I</i>
Inhalte	Wesentliche Inhalte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Stellenwert der Informationsverarbeitung in Wirtschaft und Verwaltung • Entwicklung der Organisationsformen von der Funktions- zur Prozessorientierung • Prozessorientierte Informationssysteme • Bedeutung von Prozessmodellen für die Gestaltung von Informationssystemen • Prozessmodellarten • Prozessmodellierungssprachen und Workflow Patterns • XML-Technologien und Sprachen zur Prozessausführung • IT-gestützte Planung, Kontrolle und Steuerung von Geschäftsprozessen

- Vorgehensmodelle zur Gestaltung prozessorientierter Informationssysteme
- Kritische Erfolgsfaktoren der Gestaltung prozessorientierter Informationssysteme

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	wöchentlich, jedes Semester
Dauer	4 SWS
Literatur	Die Literatur wird rechtzeitig vor Beginn der Veranstaltung auf der Homepage bekannt gegeben.
Prüfungen	Masterprüfung Geschäftsprozessmanagement I
<i>Prüfung Masterprüfung Geschäftsprozessmanagement I</i>	
Beschreibung	-
Typ	Aufsichtsarbeit/Klausur
Dauer	0 Minuten

Modul Collaborative Business Process Management

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Wirtschaftsinformatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Veranstaltung hat das Ziel das kollaborative Geschäftsprozessmanagement in einem internationalen Umfeld anhand praxisnaher Beispiele einzuüben.</p> <p>Lernziele</p> <ul style="list-style-type: none"> •Kollaboratives Prozessmanagement •Projektarbeit in Teams •Zusammenarbeit mit US-Teams •Sprachlich-interkulturelle Erfahrungen
WWW	www.iwi.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Eine Anmeldung musste per Mail an cobpm@iwi.uni-sb.de unter Angabe von Name, Matrikelnummer, Studienfach, Fachsemester und der bereits absolvierten Kurse im Bereich Wirtschaftsinformatik erfolgen. Maximal 20 Teilnehmer, eine Auswahl erfolgt aufgrund des Eingangs der Anmeldung und der bereits absolvierten Punkte im Bereich Wirtschaftsinformatik. Die maximale Teilnehmerzahl ist erreicht. Sie können sich noch vormerken lassen, falls kurzfristig Plätze frei werden.
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Erfolgreiche Bearbeitung der Projektaufgaben und Halten eines Abschlussvortrags. Eine vorherige Prüfungsanmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Lehrveranstaltung Kurs COBPM	
Inhalte	<p>Die Veranstaltung hat das Ziel das kollaborative Geschäftsprozessmanagement in einem internationalen Umfeld anhand praxisnaher Beispiele einzuüben. Im Rahmen der Veranstaltung soll in 4 Szenarien jeweils ein Konzept für das Outsourcing von Geschäftsbereichen einer amerikanischen an eine deutsche Unternehmung entwickelt werden. Dieses Konzept umfasst organisatorische Regelungen, eine Beschreibung der kollaborativen Geschäftsprozesse und ein DV-Konzept zu deren</p>

Umsetzung. In jedem Szenario sind je eine deutsche und eine amerikanische Unternehmung beteiligt, die jeweils durch eine Gruppe Studierender der UdS bzw. der Widener University in Philadelphia vertreten werden.

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Peter Loos

Sprache Deutsch

Lehrformen Kurs

Häufigkeit wöchentlich, jedes WS

Dauer 4 SWS

Literatur -

Prüfungen Projektarbeit COBPM

Prüfung Projektarbeit COBPM

Beschreibung Gestaltung:

- Die Vergabe der Themen und Zuordnung zu Gruppen findet in der ersten Veranstaltung statt.
- Kommende Projekttreffen und Abschlusspräsentation
- Bearbeitung der Themen in Kleingruppen

Typ Projektarbeit

Dauer 0 Minuten

Modul Operating Systems

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Introduction to the principles, design, and implementation of operating systems
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	none
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	Regular attendance at classes and tutorials Successful completion of a course project in teams of 2 students Passing 2 written exams (midterm and final exam) A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
<i>Lehrveranstaltung Operating Systems, Lecture</i>	
Inhalte	<p>Process management:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Threads and processes, synchronization • Multiprogramming, CPU Scheduling • Deadlock Memory management: • Dynamic storage allocation • Sharing main memory • Virtual memory I/O management: • File storage management • Naming • Concurrency, Robustness, Performance <p>Virtual machines</p>
Dozenten	N. N.
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each SS

Dauer	4 SWS
Literatur	Operating System Concepts, by Silberschatz, Galvin, Gagne. Wiley; 7th edition (December 14, 2004). ISBN 978-0471694663.
Prüfungen	Masterprüfung: Operating Systems
<i>Lehrveranstaltung Operating Systems, Tutorial</i>	
Inhalte	Problem-solving: <ul style="list-style-type: none">• Uninformed- and informed search procedures• Adversarial search• Knowledge and reasoning:<ul style="list-style-type: none">• First-order logic, Inference in first-order logic• Knowledge representation Planning:<ul style="list-style-type: none">• Planning• Planning and acting in the real world Uncertain knowledge and reasoning:<ul style="list-style-type: none">• Uncertainty• Probabilistic reasoning• Simple & complex decisions Learning:<ul style="list-style-type: none">• Learning from observations• Knowledge in learning• Statistical learning methods• Reinforcement learning Communicating, perceiving, and acting:<ul style="list-style-type: none">• Communication• Natural language processing• Perception
Dozenten	N. N.
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	weekly, each SS
Dauer	2 SWS
Literatur	An updated list of used literature will be issued at the beginning of the semester.

- S. Russell, P. Norvig: Artificial Intelligence – A Modern Approach (2nd Edition), Prentice Hall Series in AI,

Prüfungen

Masterprüfung: Operating Systems

Prüfung Masterprüfung: Operating Systems

Beschreibung

Regular attendance at classes and tutorials Successful completion of a course project in teams of 2 students Passing 2 written exams (midterm and final exam)

A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.

Typ

Assessment/Exams

Dauer

120 Minuten

Modul Computer Graphics

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>This course provides the theoretical and practical foundation for computer graphics. It gives a wide overview of topics, techniques, and approaches used in various aspects of computer graphics but focuses on image synthesis or rendering. After introducing of physical background and the representations used in graphics it discusses the two basic algorithms for image synthesis: ray tracing and rasterization. In this context we present related topics like texturing, shading, aliasing, sampling, and many more. As part of the practical exercises the students incrementally build their own ray tracing system or hardware-based visualization application. A final rendering competition allows students to implement their favorite advanced algorithm and use it in a high-quality rendering.</p>
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	• Successful completion of at least 50% of the exercises • Successful participation in rendering competition • Final written exam
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	N. N.
Lehrveranstaltung	Computer Graphics, Lecture
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentals of digital image synthesis• Physical laws of light transport• Human visual system and perception• Colors and Tone-Mapping• Signal processing and anti-aliasing• Materials and reflection models• Geometric modeling• Camera models• Ray Tracing• Recursive ray tracing algorithm

- Spatial index structures
- Sampling approaches
- Parallel and distributed algorithms
- Rasterization and Graphics Hardware
- Homogeneous coordinates, transformations
- Hardware architectures
- Rendering pipeline
- Shader programming and languages
- OpenGL

Dozenten	N. N.
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each semester
Dauer	4 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Alan Watt, 3D Computer Graphics, Addison-Wesley, 1999 • James Foley, Andries Van Dam, et al., Computer Graphics : Principles and Practice, 2. Edition, Addison-Wesley, 1995 • Andrew Glassner, Principles of Digital Image Synthesis, 2 Volumes, Morgan Kaufman, 1996 • Peter Shirley, Realistic Ray-Tracing, AK Peters • Andrew Woo, et al., OpenGL Programming Guide, 3. Edition, Addison-Wesley, 1999 • Randima Fernando, GPU Gems, Addison-Wesley, 2004
Prüfungen	Masterprüfung: Computer Graphics
Lehrveranstaltung	Computer Graphics, Tutorial
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentals of digital image synthesis • Physical laws of light transport • Human visual system and perception • Colors and Tone-Mapping • Signal processing and anti-aliasing

- Materials and reflection models
- Geometric modeling
- Camera models
- Ray Tracing
- Recursive ray tracing algorithm
- Spatial index structures
- Sampling approaches
- Parallel and distributed algorithms
- Rasterization and Graphics Hardware
- Homogeneous coordinates, transformations
- Hardware architectures
- Rendering pipeline
- Shader programming and languages
- OpenGL

Dozenten N. N.

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit weekly, each semester

Dauer 2 SWS

Literatur

- Alan Watt, 3D Computer Graphics, Addison-Wesley, 1999
- James Foley, Andries Van Dam, et al., Computer Graphics : Principles and Practice, 2. Edition, Addison-Wesley, 1995
- Andrew Glassner, Principles of Digital Image Synthesis, 2 Volumes, Morgan Kaufman, 1996
- Peter Shirley, Realistic Ray-Tracing, AK Peters
- Andrew Woo, et al., OpenGL Programming Guide, 3. Edition, Addison-Wesley, 1999
- Randima Fernando, GPU Gems, Addison-Wesley, 2004

Prüfungen Masterprüfung: Computer Graphics

Prüfung Masterprüfung: Computer Graphics

Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Successful completion of at least 50% of the exercises• Successful participation in rendering competition• Final written exam Final grade determined by result of the exam and the rendering competition A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Database Systems

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>Database systems are the backbone of most modern information systems and a core technology without which today's economy -- as well as many other aspects of our lives -- would be impossible in their present forms. The course teaches the architectural and algorithmic foundations of modern database management systems (DBMS), focussing on database systems internals rather than applications. Emphasis is made on robust and time-tested techniques that have led databases to be considered a mature technology and one of the greatest success stories in computer science. At the same time, opportunities for exciting research in this field will be pointed out. In the exercise part of the course, a DBMS kernel will be implemented and its performance evaluated. The goal of this implementation project is to work with the techniques introduced in the lectures and to understand them and their practical implications to a depth that would not be attainable by purely theoretical study. Moreover, an important goal of this project - and the course as a whole - is to communicate the essential difference between being a mere programmer and being a systems expert: The techniques taught in the course should allow the participant, starting the implementation project with a naive prototype, to attain query processing performance improvements of many orders of magnitude, far beyond what could be achieved by good programming alone.</p>
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	especially Information Systems For graduate students:
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Passing a two-hour written exam at the end of the semester • Successful
Punkte	demonstration of programming project (teams of 2 students are allowed) Grades are based on written exam (100 points); successful demonstration of the programming project is a requirement for the admission to the exam. It is possible to obtain up to ca. 20 bonus points for the programming project (for efficient implementations and the implementation of advanced query optimization techniques) A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.

Erreichbare Punkte 9 ECTS-Punkte

Verantwortlich Univ.-Prof. Dr. Christoph Koch

Lehrveranstaltung Database Systems, Lecture

Inhalte The course "Database Systems" will introduce students to the internal workings of a DBMS, in particular

- physical storage; disks, pages, records, clustering
- tree- and hash-indexes
- query processing: sorting on disk, pipelined evaluation, nested-loop-,
- hash- and merge-joins, ...
- query optimization (algebraic query rewriting, join reordering,
- selectivity estimations, histograms and cost-based optimization)
- database tuning
- transactions; concurrency control and recovery
- distributed databases: vertical and horizontal partitioning, distributed
- query evaluation and optimization, distributed transaction management
- (two-phase commit, ...), redundancy
- XML-, object-oriented-, and object-relational databases

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Christoph Koch
Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum

Sprache Englisch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit weekly, each WS

Dauer 4 SWS

Literatur Ramakrishnan and Gehrke, Database Management Systems, 3rd Edition, McGraw-Hill 2002 (ISBN 0-07-115110-9) -- English.
or
Kemper/Eickler, "Datenbanksysteme", 5th edition, Oldenbourg Verlag -- German

Prüfungen Masterprüfung Database Systems

Lehrveranstaltung Database Systems, Tutorial

Inhalte • Fundamentals of digital image synthesis

- Physical laws of light transport
- Human visual system and perception
- Colors and Tone-Mapping
- Signal processing and anti-aliasing
- Materials and reflection models
- Geometric modeling
- Camera models
- Ray Tracing
- Recursive ray tracing algorithm
- Spatial index structures
- Sampling approaches
- Parallel and distributed algorithms
- Rasterization and Graphics Hardware
- Homogeneous coordinates, transformations
- Hardware architectures
- Rendering pipeline
- Shader programming and languages
- OpenGL

Dozenten N. N.

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit weekly, each WS

Dauer 2 SWS

Literatur

- Alan Watt, 3D Computer Graphics, Addison-Wesley, 1999
- James Foley, Andries Van Dam, et al., Computer Graphics : Principles and Practice, 2. Edition, Addison-Wesley, 1995
- Andrew Glassner, Principles of Digital Image Synthesis, 2 Volumes, Morgan Kaufman, 1996
- Peter Shirley, Realistic Ray-Tracing, AK Peters

- Andrew Woo, et al., OpenGL Programming Guide, 3. Edition, Addison-Wesley, 1999
- Randima Fernando, GPU Gems, Addison-Wesley, 2004

Prüfungen

Masterprüfung Database Systems

Prüfung Masterprüfung Database Systems**Beschreibung**

- Passing a two-hour written exam at the end of the semester
- Successful demonstration of programming project (teams of 2 students are allowed) Grades are based on written exam (100 points); successful demonstration of the programming project is a requirement for the admission to the exam.

It is possible to obtain up to ca. 20 bonus points for the programming project (for efficient implementations and the implementation of advanced query optimization techniques) A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.

Typ

Assesment/Exams

Dauer

120 Minuten

Modul Data Networks

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	After taking the course students have <ul style="list-style-type: none">• a thorough knowledge regarding the basic principles of communication networks,• the fundamentals of protocols and concepts of protocol,• Insights into fundamental motivations of different pragmatics of current network solutions,• Introduction to practical aspects of data networks focusing on internet protocol hierarchies
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials
Punkte	<ul style="list-style-type: none">• Qualification for final exam through mini quizzes during classes• Possibility to get bonus points through excellent homework• Final exam• A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns
Lehrveranstaltung	Data Networks, Lecture
Inhalte	Introduction and overview Cross section: <ul style="list-style-type: none">• Stochastic Processes, Markov models,• Fundamentals of data network performance assessment• Principles of reliable data transfer• Protokols and their elementary parts• Graphs and Graphalgorithms (maximal flow, spanning tree)• Application layer:

- Services and protocols
- FTP, Telnet
- Electronic Mail (Basics and Principles, SMTP, POP3, ..)
- World Wide Web (History, HTTP, HTML)
- Transport Layer:
 - Services and protocols
 - Addressing
 - Connections and ports
 - Flow control
 - QoS
 - Transport Protocols (UDP, TCP, SCTP, Ports)
- Network layer:
 - Services and protocols
 - Routing algorithms
 - Congestion Control
 - Addressing
 - Internet protocol (IP)
- Data link layer:
 - Services and protocols
 - Medium access protocols: Aloha, CSMA (-CD/CA), Token passing
 - Error correcting codes
 - Flow control
 - Applications: LAN, Ethernet, Token Architectures, WLAN, ATM
- Physical layer
- Peer-to-Peer and Ad-hoc Networking Principles

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns

Sprache Englisch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	4 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• James F. Kurose, Keith W. Ross: Computer networking : a top-down approach featuring the internet. – 3rd ed. – Boston : Addison-Wesley, 2004.• Dimitri Bertsekas, Robert Gallager: Data networks. – 2nd ed. – Saddle River, NJ : Prentice Hall, 1992.• Gerald J. Holzmann: Design and Validation of Computer Protocols. – Englewood Cliffs, NJ : Prentice–Hall, 1991.• Andrew S. Tanenbaum: Computer networks. – 4th ed. – Upper Saddle River, NJ : Pearson Education, 2003.

Prüfungen Masterprüfung: Data Networks

Lehrveranstaltung Data Networks, Tutorial

Inhalte	<p>The course "Database Systems" will introduce students to the internal workings of a DBMS, in particular</p> <ul style="list-style-type: none">• physical storage; disks, pages, records, clustering• tree- and hash-indexes• query processing: sorting on disk, pipelined evaluation, nested-loop-,• hash- and merge-joins, ...• query optimization (algebraic query rewriting, join reordering,• selectivity estimations, histograms and cost-based optimization)• database tuning• transactions; concurrency control and recovery• distributed databases: vertical and horizontal partitioning, distributed• query evaluation and optimization, distributed transaction management• (two-phase commit, ...), redundancy• XML-, object-oriented-, and object-relational databases
----------------	--

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit weekly, each WS

Dauer 2 SWS

Literatur	Ramakrishnan and Gehrke, Database Management Systems, 3rd Edition, McGraw-Hill 2002 (ISBN 0-07-115110-9) -- English. or Kemper/Eickler, "Datenbanksysteme", 5th edition, Oldenbourg Verlag -- German
Prüfungen	Masterprüfung: Data Networks
	<i>Prüfung Masterprüfung: Data Networks</i>
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Regular attendance of classes and tutorials• Qualification for final exam through mini quizzes during classes • Possibility to get bonus points through excellent homework <ul style="list-style-type: none">• Final exam• A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Information Retrieval and Data Mining

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	The lecture teaches mathematical models and algorithms that form the basis for search engines for the Web, intranets, and digital libraries and for data mining and analysis tools.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	For graduate students: none
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials
Punkte	<ul style="list-style-type: none">• Passing 2 of 3 written exams (midterm, final and re-exam)• Presentation of a solution during a tutorial (at least once)• For each additional presentation up to 3 bonus points can be gained• Passing the practical exercises (teams of up to two students)• Up to 3 bonus points can be gained for the overall quality of the solutions• The re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum
<i>Lehrveranstaltung Information Retrieval and Data Mining, Lecture</i>	
Inhalte	Information Retrieval and Data Mining are technologies for searching, analyzing and automatically organizing text documents, multi-media documents, and structured or semistructured data. The course teaches mathematical models and algorithms that form the basis for search engines for the Web, intranets, and digital libraries and for data mining and analysis tools. The fundamentals are models and methods from linear algebra and regression (e.g. singular-value decomposition) as well as probability theory and statistics (e.g. Bayesian networks and Markov chains). The exercises include practical tasks for the implementation of a simple search engine in Java.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum
Sprache	Englisch

Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	4 SWS
Literatur	<p>Information Retrieval</p> <ul style="list-style-type: none"> • C.D. Manning, H. Schütze: Foundations of Statistical Natural Language Processing, MIT Press, 1999 • S. Chakrabarti: Mining the Web: Analysis of Hypertext and Semistructured Data, Morgan Kaufmann, 2002 • R. Baeza-Yates, B. Ribeiro-Neto: Modern Information Retrieval, Addison-Wesley, 1999. • N. Fuhr: Information Retrieval, Skriptum zur Vorlesung im SS 2002, Uni Dortmund. Data Mining • J. Han, M. Kamber: Data Mining: Concepts and Techniques, Morgan Kaufmann, 2000 • R.O. Duda, P.E. Hart, D.G. Stork: Pattern Classification, John Wiley & Sons, 2001 Java • Go To Java 2 • Thinking in Java
Prüfungen	Masterprüfung: Information Retrieval and Data Mining
<i>Lehrveranstaltung Information Retrieval and Data Mining, Tutorial</i>	
Inhalte	<p>Information Retrieval and Data Mining are technologies for searching, analyzing and automatically organizing text documents, multi-media documents, and structured or semistructured data. The course teaches mathematical models and algorithms that form the basis for search engines for the Web, intranets, and digital libraries and for data mining and analysis tools. The fundamentals are models and methods from linear algebra and regression (e.g. singular-value decomposition) as well as probability theory and statistics (e.g. Bayesian networks and Markov chains). The exercises include practical tasks for the implementation of a simple search engine in Java.</p>
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Gerhard Weikum
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung

Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	2 SWS
Literatur	Ramakrishnan and Gehrke, Database Management Systems, 3rd Edition, McGraw-Hill 2002 (ISBN 0-07-115110-9) -- English. or Kemper/Eickler, "Datenbanksysteme", 5th edition, Oldenbourg Verlag -- German
Prüfungen	Masterprüfung: Information Retrieval and Data Mining
Prüfung	Masterprüfung: Information Retrieval and Data Mining
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Regular attendance of classes and tutorials• Passing 2 of 3 written exams (midterm, final and re-exam)• Presentation of a solution during a tutorial (at least once) For each additional presentation up to 3 bonus points can be gained• Passing the practical exercises (teams of up to two students)• Up to 3 bonus points can be gained for the overall quality of the solutions• The re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Artificial Intelligence

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Knowledge about the fundamentals of artificial intelligence
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	For graduate students: none
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials
Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Solving of weekly assignments • Passing the final written exam • A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Wahlster
Lehrveranstaltung	<i>Artificial Intelligence, Lecutre</i>
Inhalte	Problem-solving: <ul style="list-style-type: none"> • Uninformed- and informed search procedures • Adversarial search • Knowledge and reasoning: • First-order logic, Inference in first-order logic • Knowledge representation Planning: • Planning • Planning and acting in the real world Uncertain knowledge and reasoning: • Uncertainty • Probabilistic reasoning • Simple & complex decisions Learning: • Learning from observations • Knowledge in learning

- Statistical learning methods
- Reinforcement learning Communicating, perceiving, and acting:
- Communication
- Natural language processing
- Perception

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Wahlster
Univ.-Prof. Dr. Jörg Siekmann

Sprache Englisch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit weekly, each WS

Dauer 4 SWS

Literatur An updated list of used literature will be issued at the beginning of the semester.

- S. Russell, P. Norvig: Artificial Intelligence – A Modern Approach (2nd Edition), Prentice Hall Series in AI,

Prüfungen Masterprüfung: Artificial Intelligence

Lehrveranstaltung *Artificial Intelligence, Tutorial*

Inhalte Problem-solving:

- Uninformed- and informed search procedures
- Adversarial search
- Knowledge and reasoning:
- First-order logic, Inference in first-order logic
- Knowledge representation Planning:
- Planning
- Planning and acting in the real world Uncertain knowledge and reasoning:
- Uncertainty
- Probabilistic reasoning
- Simple & complex decisions Learning:
- Learning from observations
- Knowledge in learning

- Statistical learning methods
- Reinforcement learning Communicating, perceiving, and acting:
- Communication
- Natural language processing
- Perception

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Wahlster
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	2 SWS
Literatur	An updated list of used literature will be issued at the beginning of the semester. • S. Russell, P. Norvig: Artificial Intelligence – A Modern Approach (2nd Edition), Prentice Hall Series in AI,
Prüfungen	Masterprüfung: Artificial Intelligence
<i>Prüfung Masterprüfung: Artificial Intelligence</i>	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Regular attendance of classes and tutorials • Solving of weekly assignments • Passing the final written exam • A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Computer Architecture

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	After attending this lecture students know how to design pipelined processors with interrupt mechanisms, caches and MMUs. Given a benchmark they know how to analyse, whether a change makes the processor more or less cost effective.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	Studying: Students should listen to the lectures, read the lecture notes afterwards and understand them. They should solve the exercises alone or in groups. Students must present and explain their solutions during the tutorials. Exams: Students who have solved 50 % of all exercises are allowed to participate in an oral exam at the end of the semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. W.-J. Paul
Lehrveranstaltung	Computer Architecture, Lecture
Inhalte	<p>General comment: constructions are usually presented together with correctness proofs</p> <ul style="list-style-type: none">• Complexity of Architectures o Hardware cost and cycle time o Compilers and benchmarks• Circuits o Elementary computer arithmetic o Fast adders o Fast multipliers• Sequential processor design o DLX instruction set o Processor design• Pipelining o Elementary pipelining o Forwarding o Hardware-Interlock• Interrupt mechanisms o Extension of the instruction set o Interrupt service routines o hardware construction• Caches o Specification including consistency between instruction and data cache o Cache policies o Bus protocol o Hardware construction (k-way set associative cache, LRU replacement, realisation of bus protocols by automat)

- Operating System Support o Virtual and Physical machines o Address translation o Memory management unit (MMU) construction o Virtual memory simulation

Dozenten Univ.-Prof. Dr. W.-J. Paul

Sprache Englisch

Lehrformen Vorlesung

Häufigkeit weekly, each SS

Dauer 4 SWS

Literatur An updated list of used literature will be issued at the beginning of the semester.

Müller-Paul: Computer Architecture: Correctness and Complexity; Springer
2000 Current scientific papers

Prüfungen Masterprüfung: Computer Architecture

Lehrveranstaltung Computer Architecture, Tutorial

Inhalte General comment: constructions are usually presented together with correctness proofs

- Complexity of Architectures o Hardware cost and cycle time o Compilers and benchmarks
- Circuits o Elementary computer arithmetic o Fast adders o Fast multipliers
- Sequential processor design o DLX instruction set o Processor design
- Pipelining o Elementary pipelining o Forwarding o Hardware-Interlock
- Interrupt mechanisms o Extension of the instruction set o Interrupt service routines o hardware construction
- Caches o Specification including consistency between instruction and data cache o Cache policies o Bus protocol o Hardware construction (k-way set associative cache, LRU replacement, realisation of bus protocols by automat)
- Operating System Support o Virtual and Physical machines o Address translation o Memory management unit (MMU) construction o Virtual memory simulation

Dozenten Univ.-Prof. Dr. W.-J. Paul

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit	weekly, each SS
Dauer	2 SWS
Literatur	<p>An updated list of used literature will be issued at the beginning of the semester.</p> <p>Müller-Paul: Computer Architecture: Correctness and Complexity; Springer 2000 Current scientific papers</p>
Prüfungen	Masterprüfung: Computer Architecture
<i>Prüfung Masterprüfung: Computer Architecture</i>	
Beschreibung	<p>Studying: Students should listen to the lectures, read the lecture notes afterwards and understand them. They should solve the exercises alone or in groups. Students must present and explain their solutions during the tutorials. Exams: Students who have solved 50 % of all exercises are allowed to participate in an oral exam at the end of the semester.</p>
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Security

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Description, assessment, development and application of security mechanisms, techniques and tools.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Regular attendance of classes and tutorials • Passing the final exam • A re-exam is normally provided (as written or oral examination).
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. M. Backes
<i>Lehrveranstaltung Security, Lecture</i>	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Basic Cryptography, • Specification and verification of security protocols, • Security policies: access control, information flow analysis, • Network security, • Media security, • Security engineering
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. M. Backes
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly
Dauer	4 SWS
Literatur	<p>Matt Bishop: Computer Security, Addison-Weseley, 2003</p> <p>Matt Bishop: Introduction in Computer Security. Addison-Weseley, 2003</p> <p>Johannes Buchmann: Einführung in die Kryptographie, Springer, 2001</p> <p>Ross Anderson: Security Engineering. Wiley & Sons, 2001</p>

Claudia Eckert: IT-Sicherheit. Oldenbourg, 2001

Prüfungen Masterprüfung: Security

Lehrveranstaltung Security, Tutorial

Inhalte

- Basic Cryptography,
- Specification and verification of security protocols,
- Security policies: access control, information flow analysis,
- Network security,
- Media security,
- Security engineering

Dozenten Univ.-Prof. Dr. M. Backes

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit weekly

Dauer 2 SWS

Literatur

Matt Bishop: Computer Security, Addison-Weseley, 2003

Matt Bishop: Introduction in Computer Security. Addison-Weseley, 2003

Johannes Buchmann: Einführung in die Kryptographie, Springer, 2001

Ross Anderson: Security Engineering. Wiley & Sons, 2001

Claudia Eckert: IT-Sicherheit. Oldenbourg, 2001

Prüfungen Masterprüfung: Security

Prüfung Masterprüfung: Security

Beschreibung

- Regular attendance of classes and tutorials
- Passing the final exam
- A re-exam is normally provided (as written or oral examination).

Typ Assessment/Exams

Dauer 120 Minuten

Modul Software Engineering

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	<p>The students know and apply modern software development techniques</p> <p>They are aware of advanced quality assurance techniques such as test coverage, program analysis, and verification and know about the appropriate standards.</p> <p>They know modern paradigms of programming and design, and know when to use them.</p> <p>They know the standards of project management and project organization and can assess the state of given projects as well as suggest consequences to reach specific targets.</p>
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials
Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Passing the final exam • A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Andreas Zeller
	<i>Lehrveranstaltung Software Engineering, Lecture</i>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Software Processes (Testing process, ISO 9000, maturity model, extreme programming) • Modeling and design (requirements engineering, formal specification, proofs, model checking) • Programming paradigms (aspect-oriented, generative, and component-based programming) • Validation (Testing, Reliability assessment, tools) • Software maintenance (configuration management, reengineering, restructuring)

- Project skills (organization, structure, estimations)
- Human resources (communication, assessment) Controlling (metrics, change requests, risk and quality management)

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Andreas Zeller
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each SS
Dauer	4 SWS
Literatur	Balzert, Softwaretechnik I and II Own lecture notes
Prüfungen	Masterprüfung: Software Engineering

Lehrveranstaltung Software Engineering, Tutorial

Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Software Processes (Testing process, ISO 9000, maturity model, extreme programming)• Modeling and design (requirements engineering, formal specification, proofs, model checking)• Programming paradigms (aspect-oriented, generative, and component-based programming)• Validation (Testing, Reliability assessment, tools)• Software maintenance (configuration management, reengineering, restructuring)• Project skills (organization, structure, estimations)• Human resources (communication, assessment) Controlling (metrics, change requests, risk and quality management)
----------------	---

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Andreas Zeller
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	weekly, each SS
Dauer	2 SWS
Literatur	Balzert, Softwaretechnik I and II Own lecture notes
Prüfungen	Masterprüfung: Software Engineering

Prüfung Masterprüfung: Software Engineering

Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Regular attendance of classes and tutorials
---------------------	---

- Passing the final exam
- A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.

Typ Assessment/Exams

Dauer 120 Minuten

Modul Image Processing and Computer Vision

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Broad introduction to mathematical methods in image processing and computer vision. The lecture qualifies students for a bachelor thesis in this field. Together with the completion of advanced or specialised lectures (9 credits at least) it is the basis for a master thesis in this field.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials.
Punkte	<ul style="list-style-type: none">• At least 50% of all possible points from the weekly assignments have to be gained to qualify for the final exam.• Passing the final exam• A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Joachim Weickert
Lehrveranstaltung	<i>Image Processing and Computer Vision, Lecture</i>
Inhalte	<ol style="list-style-type: none">1. Basics<ol style="list-style-type: none">1.1 Image Types and Discretisation1.2 Degradations in Digital Images2. Image Transformations<ol style="list-style-type: none">2.1 Fourier Transform2.2 Image Pyramids2.3 Wavelet Transform3. Colour Perception and Colour Spaces4. Image Enhancement<ol style="list-style-type: none">4.1 Point Operations4.2 Linear Filtering

4.3 Wavelet Shrinkage, Median Filtering, M-Smoothers

4.4 Mathematical Morphology

4.5 Diffusion Filtering

4.6 Variational Methods

4.7 Deblurring

5. Feature Extraction

5.1 Edges

5.2 Corners

5.3 Lines and Circles

6. Texture Analysis

7. Segmentation

7.1 Classical Methods

7.2 Variational Methods

8. Image Sequence Analysis

8.1 Local Methods

8.2 Variational Methods

9. 3-D Reconstruction

9.1 Camera Geometry

9.2 Stereo

9.3 Shape-from-Shading

10. Object Recognition

10.1 Eigenspace Methods

10.2 Moment Invariances

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Joachim Weickert
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	4 SWS

Literatur

- R. C. Gonzalez, R. E. Woods: Digital Image Processing. Addison-Wesley, Second Edition, 2002.
- K. R. Castleman: Digital Image Processing. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1996.
- R. Jain, R. Kasturi, B. G. Schunck: Machine Vision. McGraw-Hill, New York, 1995.
- R. Klette, K. Schlüns, A. Koschan: Computer Vision: Three-Dimensional Data from Images. Springer, Singapore, 1998.
- E. Trucco, A. Verri: Introductory Techniques for 3-D Computer Vision. Prentice Hall, Upper Saddle River, 1998.

Prüfungen

Masterprüfung: Image Processing and Computer Vision

Lehrveranstaltung Image Processing an Computer Vision, Tutorial

Inhalte

1. Basics
 - 1.1 Image Types and Discretisation
 - 1.2 Degradations in Digital Images
2. Image Transformations
 - 2.1 Fourier Transform
 - 2.2 Image Pyramids
 - 2.3 Wavelet Transform
3. Colour Perception and Colour Spaces
4. Image Enhancement
 - 4.1 Point Operations
 - 4.2 Linear Filtering
 - 4.3 Wavelet Shrinkage, Median Filtering, M-Smothers
 - 4.4 Mathematical Morphology
 - 4.5 Diffusion Filtering
 - 4.6 Variational Methods
 - 4.7 Deblurring
5. Feature Extraction
 - 5.1 Edges
 - 5.2 Corners

5.3 Lines and Circles

6. Texture Analysis

7. Segmentation

7.1 Classical Methods

7.2 Variational Methods

8. Image Sequence Analysis

8.1 Local Methods

8.2 Variational Methods

9. 3-D Reconstruction

9.1 Camera Geometry

9.2 Stereo

9.3 Shape-from-Shading

10. Object Recognition

10.1 Eigenspace Methods

10.2 Moment Invariances

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Joachim Weickert

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit weekly, each WS

Dauer 2 SWS

Literatur

- R. C. Gonzalez, R. E. Woods: Digital Image Processing. Addison-Wesley, Second Edition, 2002.
- K. R. Castleman: Digital Image Processing. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1996.
- R. Jain, R. Kasturi, B. G. Schunck: Machine Vision. McGraw-Hill, New York, 1995.
- R. Klette, K. Schlüns, A. Koschan: Computer Vision: Three-Dimensional Data from Images. Springer, Singapore, 1998.
- E. Trucco, A. Verri: Introductory Techniques for 3-D Computer Vision. Prentice Hill, Upper Saddle River, 1998.

Prüfungen

Masterprüfung: Image Processing and Computer Vision

Prüfung Masterprüfung: Image Processing and Computer Vision

Beschreibung

- Regular attendance of classes and tutorials.
- At least 50% of all possible points from the weekly assignments have to be gained to qualify for the final exam.
- Passing the final exam • A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.

Typ

Assessment/Exams

Dauer

120 Minuten

Modul Algorithms and Data Structures

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	The students know standard algorithms for typical problems in the areas graphs, computational geometry, strings and optimization. Furthermore they master a number of methods and data-structures to develop efficient algorithms and analyze their running times.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials
Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Passing the midterm and the final exam • A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Kurt Mehlhorn
Lehrveranstaltung	<i>Algorithms and Data Structures, Lecture</i>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • graph algorithms (shortest path, minimum spanning trees, maximal flows, matchings, etc.) • computational geometry (convex hull, Delaunay triangulation, Voronoi diagram, intersection of line segments, etc.) • strings (pattern matching, suffix trees, etc.) • generic methods of optimization (tabu search, simulated annealing, genetic algorithms, linear programming, branch-and-bound, dynamic programming, approximation algorithms, etc.) • data-structures (Fibonacci heaps, radix heaps, hashing, randomized search trees, segment trees, etc.) • methods for analyzing algorithms (amortized analysis, average-case analysis, potential methods, etc.)
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Kurt Mehlhorn
Sprache	Englisch

Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	4 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Cormen, Leiserson, Rivest and Stein, Introduction to Algorithms, Mc Graw Hill, 2001• Aho, Hopcroft, Ullman, The Design and Analysis of Computer Algorithms, Addison-Wesley, 1974.• Mehlhorn, Näher, LEDA, A platform for combinatorial and geometric computing, Cambridge Univ. Press, 1999.• Tarjan, Data Structures and Network Algorithms, SIAM, 1983.• Mehlhorn, Data Structures and Algorithms, Vol 1-3, Springer Verlag, 1984.• Knuth, The Art of Computer Programming, Addison Wesley.
Prüfungen	Masterprüfung: Algorithms and Data Structures
	<i>Lehrveranstaltung Algorithms and Data Structures, Tutorial</i>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• graph algorithms (shortest path, minimum spanning trees, maximal flows, matchings, etc.)• computational geometry (convex hull, Delaunay triangulation, Voronoi diagram, intersection of line segments, etc.) • strings (pattern matching, suffix trees, etc.)• generic methods of optimization (tabu search, simulated annealing, genetic algorithms, linear programming, branch-and-bound, dynamic programming, approximation algorithms, etc.)• data-structures (Fibonacci heaps, radix heaps, hashing, randomized search trees, segment trees, etc.)• methods for analyzing algorithms (amortized analysis, average-case analysis, potential methods, etc.)
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Kurt Mehlhorn
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	2 SWS

- Literatur**
- Cormen, Leiserson, Rivest and Stein, Introduction to Algorithms, Mc Graw Hill, 2001
 - Aho, Hopcroft, Ullman, The Design and Analysis of Computer Algorithms, Addison-Wesley, 1974.
 - Mehlhorn, Näher, LEDA, A platform for combinatorial and geometric computing, Cambridge Univ. Press, 1999.
 - Tarjan, Data Structures and Network Algorithms, SIAM, 1983.
 - Mehlhorn, Data Structures and Algorithms, Vol 1-3, Springer Verlag, 1984.
 - Knuth, The Art of Computer Programming, Addison Wesley.

Prüfungen Masterprüfung: Algorithms and Data Structures

Prüfung Masterprüfung: Algorithms and Data Structures

- Beschreibung**
- Regular attendance of classes and tutorials
 - Passing the midterm and the final exam
 - A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.

Typ Assessment/Exams

Dauer 120 Minuten

Modul Semantics

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Understanding of <ul style="list-style-type: none">• Logical structure of programming languages• Formal models of programming languages• Type and module systems for programming languages
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	For graduate students: core lecture Introduction to Computational Logic
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	<ul style="list-style-type: none">• Regular attendance of classes and tutorials.• Passing the midterm and the final exam.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Gert Smolka
<i>Lehrveranstaltung Semantics, Tutorial</i>	
Inhalte	Theory of programming languages, in particular: <ul style="list-style-type: none">• Formal models of functional and object-oriented languages• Lambda Calculi (untyped, simply typed, System F, F-omega, Lambda Cube, subtyping, recursive types, Curry-Howard Correspondence)• Algorithms for type checking and type reconstruction
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Gert Smolka
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly
Dauer	2 SWS
Literatur	Benjamin C. Pierce, Types and Programming Languages, The MIT Press, 2003.
Prüfungen	Masterprüfung: Semantics
<i>Lehrveranstaltung Semantics, Lecture</i>	
Inhalte	Theory of programming languages, in particular:

- Formal models of functional and object-oriented languages
- Lambda Calculi (untyped, simply typed, System F, F-omega, Lambda Cube, subtyping, recursive types, Curry-Howard Correspondence)
- Algorithms for type checking and type reconstruction

Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Gert Smolka
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	weekly
Dauer	4 SWS
Literatur	Benjamin C. Pierce, Types and Programming Languages, The MIT Press, 2003.
Prüfungen	Masterprüfung: Semantics
	<i>Prüfung Masterprüfung: Semantics</i>
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Regular attendance of classes and tutorials. • Passing the midterm and the final exam.
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Verification

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	The students become familiar with the standard methods in computer-aided verification. They understand the theoretical foundations and are able to assess the advantages and disadvantages of different methods for a specific verification project. The students gain first experience with manual correctness proofs and with the use of verification tools.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials
Punkte	• Passing the final exam • A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns
Lehrveranstaltung	Verification, Lecture
Inhalte	• models of computation and specification languages: temporal logics, automata over infinite objects, process algebra • deductive verification: proof systems (e.g., Floyd, Hoare, Manna/Pnueli), relative completeness, compositionality • model checking: complexity of model checking algorithms, symbolic model checking, abstraction case studies
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	4 SWS

Literatur	-
Prüfungen	Masterprüfung: Verification
<i>Lehrveranstaltung Verification, Tutorial</i>	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• models of computation and specification languages: temporal logics, automata over infinite objects, process algebra• deductive verification: proof systems (e.g., Floyd, Hoare, Manna/Pnueli), relative completeness, compositionality• model checking: complexity of model checking algorithms, symbolic model checking, abstraction case studies
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Holger Hermanns
Sprache	Englisch
Lehrformen	Übung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	2 SWS
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Doron A. Peled: Software Reliability Methods, Springer Verlag, 2001• Zohar Manna, Amir Pnueli: Temporal Verification of Reactive Systems – Safety, Springer Verlag, 1995.• Edmund M. Clarke, Jr., Orna Grumberg and Doron A. Peled: Model Checking, MIT Press, 2000
Prüfungen	Masterprüfung: Verification
<i>Prüfung Masterprüfung: Verification</i>	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Regular attendance of classes and tutorials• Passing the final exam• A re-exam takes place during the last two weeks before the start of lectures in the following semester.
Typ	Assessment/Exams
Dauer	120 Minuten

Modul Machine Learning

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Informatik
Lernziele / Kompetenzen	The lecture gives a broad introduction into machine learning methods. After the lecture the students should be able to solve and analyze learning problems.
WWW	-
Arbeitsaufwand	270 Stunden
Voraussetzungen	-
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-	• Regular attendance of classes and tutorials.
Punkte	<ul style="list-style-type: none">• 50% of all points of the exercises which are so far possible have to be obtained in order to qualify for the exam.• Passing 2 out of 3 exams (mid-term, final, re-exam).
Erreichbare Punkte	9 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Matthias Hein
<i>Lehrveranstaltung Machine Learning, Lecture</i>	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Bayesian decision theory• Linear classification and regression• Kernel methods• Bayesian learning• Semi-supervised learning• Unsupervised learning• Model selection and evaluation of learning methods• Statistical learning theory• Other current research topics
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Matthias Hein
Sprache	Englisch
Lehrformen	Vorlesung
Häufigkeit	weekly, each WS
Dauer	4 SWS

- Literatur**
- R.O. Duda, P.E. Hart, and D.G.Stork: Pattern Classification, Wiley, (2000).
- B. Schoelkopf and A. J. Smola: Learning with Kernels, MIT Press, (2002).
- J. Shawe-Taylor and N. Christianini: Kernel Methods for Pattern Analysis, Cambridge University Press, (2004).
- C. M. Bishop: Pattern recognition and Machine Learning, Springer, (2006).
- T. Hastie, R. Tibshirani, J. Friedman: The Elements of Statistical Learning, Springer, (2001).
- L. Devroye, L. Györfi, G. Lugosi: A Probabilistic Theory of Pattern Recognition, Springer, (1996).

Prüfungen Masterprüfung: Machine Learning

Lehrveranstaltung Machine Learning, Tutorial

- Inhalte**
- Bayesian decision theory
 - Linear classification and regression
 - Kernel methods
 - Bayesian learning
 - Semi-supervised learning
 - Unsupervised learning
 - Model selection and evaluation of learning methods
 - Statistical learning theory
 - Other current research topics

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Matthias Hein

Sprache Englisch

Lehrformen Übung

Häufigkeit weekly, each WS

Dauer 2 SWS

- Literatur**
- R.O. Duda, P.E. Hart, and D.G.Stork: Pattern Classification, Wiley, (2000).
- B. Schoelkopf and A. J. Smola: Learning with Kernels, MIT Press, (2002).
- J. Shawe-Taylor and N. Christianini: Kernel Methods for Pattern Analysis, Cambridge University Press, (2004).
- C. M. Bishop: Pattern recognition and Machine Learning, Springer, (2006).

T. Hastie, R. Tibshirani, J. Friedman: The Elements of Statistical Learning, Springer, (2001).

L. Devroye, L. Györfi, G. Lugosi: A Probabilistic Theory of Pattern Recognition, Springer, (1996).

Prüfungen

Masterprüfung: Machine Learning

Prüfung Masterprüfung: Machine Learning

Beschreibung

- Regular attendance of classes and tutorials.
- 50% of all points of the exercises which are so far possible have to be obtained in order to qualify for the exam.
- Passing 2 out of 3 exams (mid-term, final, re-exam).

Typ

Assessment/Exams

Dauer

120 Minuten

Modul Seminararbeit

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Nach dem Besuch des Seminars werden die Studierenden insbesondere in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> •ausgesuchte Problemstellungen nach wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne selbstständig zu bearbeiten •die gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen eines mündlichen Vortrags mit Präsentation anschaulich darzulegen und zu erläutern.
WWW	https://vipa.wiwi.uni-saarland.de
Arbeitsaufwand	180 Stunden
Voraussetzungen	Die Seminarleistung muss in Bereich Wirtschaftsinformatik erbracht werden.
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS- Punkte	<p>Schriftliche Ausarbeitung zu einer Themenstellung (Die Bearbeitungszeit beträgt i.d.R. 180 Stunden), Präsentation und aktive Teilnahme an der Semindiskussion.</p> <p>Die Note setzt sich zusammen aus der schriftlichen Seminararbeit, der Präsentation und aus der Beteiligung an der Semindiskussion.</p> <p>Die Gewichtung der Anteile wird vor dem jeweiligen Seminar von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.</p> <p>Eine vorige Anmeldung des Seminars beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.</p>
Erreichbare Punkte	6 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Lehrveranstaltung	<i>Aktuelle Themen der Unternehmensfinanzierung und Bilanzierung</i>
Inhalte	Schriftliche Auseinandersetzung mit und Präsentation von aktuellen Fragestellungen aus dem Bereich der Unternehmensfinanzierung und Bilanzierung.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar

Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Aktuelle Themen der Logistik und des Operations Research

Inhalte	Ausgewählte Themen aus den Bereichen des Operations Research
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Stefan Nickel
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Aktuelle Themen aus dem Bereich Management-Informationssysteme

Inhalte	Schriftliche Auseinandersetzung mit und Präsentation von aktuellen Fragestellungen aus dem Bereich Management-Informationssysteme.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Stefan Strohmeier
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	4 SWS
Literatur	wird im Rahmen der Seminarbesprechung bekannt gegeben
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Neue Konzepte und Technologien für betriebliche Informationssysteme

Inhalte	Schriftliche Ausarbeitung und Abschlusspräsentation zu einem aktuellen Thema der Wirtschaftsinformatik
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Sprache	Deutsch

Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Modelle und Methoden des Informationsmanagements

Inhalte	Aktuelle Themen und Inhalte sind über die Web-Seiten des Lehrstuhls (http://www.itm.uni-saarland.de) einzusehen.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Günter Schmidt
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Ausgewählte Fragestellungen aus den Bereichen der Makroökonomie und Internationale Wirtschaftsbeziehungen

Inhalte	Exemplarische Auseinandersetzung mit neuen Verfahren und Forschungsansätzen im Bereich Makroökonomie und Internationale Wirtschaftsbeziehungen anhand neuer Lehrbücher und Beiträgen in wissenschaftlichen Zeitschriften.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Christian Pierdzioch
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes WS
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Aktuelle Fragestellungen im Personalmanagement

Inhalte	Die Seminararbeit führt Studierende in das wissenschaftliche Arbeiten ein und dient der selbständigen Bearbeitung einer personalwirtschaftlichen Themenstellung. Themen sind aktuelle Fragen und Herausforderungen der Personalarbeit mit Praxisrelevanz. Die Seminararbeit dient unter anderem als Vorbereitung auf eine Bachelorarbeit im Bereich Personalmanagement.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Christian Scholz
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes Sommersemester
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.
Prüfungen	Schriftliche Seminararbeit Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Aktuelle Themen aus dem Bereich des Internationalen Managements

Inhalte	Im Seminar werden aktuelle Trends und Entwicklungen aus dem Bereich des Internationalen Managements aufgegriffen und vertiefend analysiert und diskutiert. Die Studierenden setzen sich jeweils individuell und in hoher Eigenständigkeit mit einem spezifischen Aspekt des Themas auseinander. Dabei fertigen sie gestützt auf Sekundärliteratur sowie auf qualitative Experteninterviews eine schriftliche Analyse ihrer individuellen Fragestellung an. Die Erstellung der schriftlichen Ausarbeitung wird von einer inhaltlichen Betreuung sowie methodischer Unterstützung durch den Lehrstuhl begleitet. Die Ergebnisse der Analyse werden daraufhin im Rahmen einer Blockveranstaltung dem Seminarleiter sowie den übrigen Seminarteilnehmern präsentiert und im Plenum diskutiert.
Dozenten	Univ.-Prof. Dr. Joachim Zentes
Sprache	Deutsch
Lehrformen	Seminar
Häufigkeit	jedes Semester
Dauer	0 SWS
Literatur	Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen Schriftliche Seminararbeit
Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Aktuelle Themen aus dem Bereich der Handelsbetriebslehre

Inhalte In dem Seminar werden aktuelle Trends und Entwicklungen aus dem Bereich der Handelsbetriebslehre aufgegriffen und vertiefend analysiert und diskutiert. Die Studierenden setzen sich jeweils individuell und in hoher Eigenständigkeit mit einem spezifischen Aspekt des Themas auseinander. Dabei fertigen sie gestützt auf Sekundärliteratur sowie auf qualitative Experteninterviews eine schriftliche Analyse ihrer individuellen Fragestellung an. Die Erstellung der schriftlichen Ausarbeitung wird von einer inhaltlichen Betreuung sowie methodischer Unterstützung durch den Lehrstuhl begleitet. Die Ergebnisse der Analyse werden daraufhin im Rahmen einer Blockveranstaltung dem Seminarleiter sowie den übrigen Seminarteilnehmern präsentiert und im Plenum diskutiert.“

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Andrea Gröppel-Klein
Univ.-Prof. Dr. Joachim Zentes

Sprache Deutsch

Lehrformen Seminar

Häufigkeit jedes Semester

Dauer 0 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen Schriftliche Seminararbeit
Seminarpräsentation

Lehrveranstaltung Ausgewählte Probleme der Ökonometrie und Statistik

Inhalte Exemplarische Auseinandersetzung mit neuen ökonometrischen und statistischen Methoden und empirischen Anwendungen.

Dozenten Univ.-Prof. Dr. Ralph Friedmann

Sprache Deutsch

Lehrformen Seminar

Häufigkeit jedes WS

Dauer 0 SWS

Literatur Die Literatur wird den Studierenden vor Beginn des Seminars durch die Dozentin/den Dozenten rechtzeitig bekannt gegeben.

Prüfungen Schriftliche Seminararbeit
Seminarpräsentation

Prüfung Schriftliche Seminararbeit

Beschreibung Die schriftliche Seminararbeit wird zu einem Thema von der/dem Studierenden angefertigt. Die Bearbeitungszeit beträgt i.d.R. 5 Wochen. Das Thema der Seminararbeit kann innerhalb von 1 Woche nach der Vergabe zurückgegeben werden. Die Gewichtung von schriftlicher Ausarbeitung und Präsentation wird vor dem Seminar von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.

Typ Seminararbeit

Dauer 0 Minuten

Prüfung Seminarpräsentation

Beschreibung Die/der Studierende hat einen Vortrag/eine Präsentation zu dem ausgearbeiteten Thema anzufertigen und im Seminar zu halten. Die Gewichtung von schriftlicher Ausarbeitung und Präsentation wird vor dem Seminar von der Dozentin/dem Dozenten bekannt gegeben.

Typ Präsentation

Dauer 0 Minuten

Modul Bachelorarbeit

Modulgruppen	Winfo, Modulgruppe Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Nach der Bachelor-Abschlussarbeit werden die Studierenden in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> •anspruchsvolle und neuartige wirtschaftswissenschaftliche Problemstellungen mittels wissenschaftlicher Methoden und Vorgehensweise innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne selbstständig zu bearbeiten •die gewonnenen Erkenntnisse praktisch anzuwenden.
WWW	-
Arbeitsaufwand	360 Stunden
Voraussetzungen	<p>Die Zulassung zur Bachelor-Abschlussarbeit setzt voraus, dass die/der Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> •mindestens 120 CP des Bachelor-Studiums Wirtschaftsinformatik erworben hat •das Proseminar der Informatik erfolgreich abgeschlossen hat •die Seminararbeit erfolgreich abgeschlossen hat •die Projektarbeit erfolgreich abgeschlossen hat
Notwendige Module	-
Bedingung für ECTS-Punkte	<p>Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit zu aktuellen Fragestellungen im Bereich der Wirtschaftsinformatik. Die Modulnote ergibt sich aus der Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung. Eine vorherige, schriftliche Anmeldung beim Wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungssekretariat (https://vipa.wiwi.uni-saarland.de) ist erforderlich.</p>
Erreichbare Punkte	12 ECTS-Punkte
Verantwortlich	Univ.-Prof. Dr. Peter Loos
Prüfung Bachelor-Abschlussarbeit	
Beschreibung	-
Typ	Thesis
Dauer	0 Minuten