

Anhang G

Veranstungsverzeichnis Bachelor of Science in Information Systems

Veranstaltung Nr. 1: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

Ziel und Lernergebnis

Diese Veranstaltung gibt einen Überblick über das Erkenntnisgebiet der Wirtschaftsinformatik. Die Studenten sollen nach Besuch der Veranstaltung über die fachlichen Grundlagenkenntnisse verfügen, die wesentlichen Aufgabengebiete der Informatik kennen und die weiterführenden Veranstaltungen in den Gesamtkontext der Wirtschaftsinformatik einordnen können.

Lerninhalt

Teil I: Nutzen der Informationstechnologie

1. Einführung: Wirtschaft und Informatik
2. Informationstechnologie und Geschäftsnutzen

Teil II: Infrastruktur

3. Computer Hardware
4. Computer Software
5. Management von Daten und
6. Das Internet

Teil III: IT-Anwendungen

7. Electronic Commerce
8. Betriebliche Anwendungssysteme

Teil IV: Management von IT-Systemen

9. Entwicklung von Informationssystemen
10. Auswirkungen der Informationstechnologie

Form der Wissensvermittlung

4 SWS Vorlesung mit Übungen, 2 SWS Labor

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur ist ein Referat und die erfolgreiche Teilnahme am Labor. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 2x jährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Basis für die weiteren Informatik-Fächer

Voraussetzung für die Teilnahme

keine

Veranstaltung Nr 2: Programmierung

Ziel und Lernergebnis

Ziel: Grundlagen der Programmierung erlernen

Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden

- Algorithmen für einfache Problemstellungen zu entwickeln,
- Auswahlentscheidungen für geeignete Datenstrukturen zu treffen und
- Algorithmen in Form eines Programms in Object Pascal zu entwickeln.

Lerninhalt

- Sprachaufbau und Sprachsystematik, Sprachelemente und deren Zusammenhang, jeweils gezeigt am Beispiel von Object Pascal
- Formulierung von Algorithmen durch grafische Hilfsmittel wie PAP und Struktogramm und Implementierung in einer Programmiersprache (Folge, Auswahl und Wiederholung)
- Mögliche Zerlegungen von Problemen in Bestandteile erkennen und entsprechend implementieren
- Anwendung von Datenstrukturen

Form der Wissensvermittlung

4 SWS Vorlesung und 2 SWS Laborübungen mit Übungsaufgaben

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

- Schaffung der Grundlagen für die Veranstaltung Programmierung 2
- Schaffung der Grundlagen für alle weiteren Veranstaltungen zur Programmierung

Voraussetzung für die Teilnahme

Für diese Veranstaltung gibt es keine speziellen Teilnahmevoraussetzungen.

Veranstaltung Nr. 3: Programmierung 2

Ziel und Lernergebnis

Ziel: Erlernen der Programmierung für das Betriebssystem Windows, der Grundlagen der Objektorientierung und der Anwendung umfangreicherer Klassenbibliotheken

Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden,

- Algorithmen für komplexere Problemstellungen zu entwickeln,
- Vorteile der OOP zu erkennen und eigene Klassen zu designen,
- Anwendungen in Form windowsbasierter Programme zu implementieren und
- allgemeine Kenntnisse über Klassenbibliotheken, deren Aufbau und Einsetzbarkeit erwerben.

Lerninhalt

- Teil I: Object Pascal mit Delphi: Entwicklungsumgebung Delphi, Neuerungen in Object Pascal (dynamische Arrays, überladene Funktionen/Prozeduren, Standardparameter, ...), Delphi als Compiler, Bibliothekskonzepte, Datenstrukturen II: Verbunde, Einstieg in die Objektorientierte Programmierung
- Teil II: Überblick über die Klassenbibliothek VCL, Komponentenbasiertes Programmieren (Klassen - Methoden - Eigenschaften – Ereignisse) mit Object Pascal, Gestaltung von Windowsanwendungen mit VCL-Klassen, Benutzungsschnittstellen, Ausgewählte Themen (Dynamische Instanziierung, Komponentenentwicklung, etc.)

Form der Wissensvermittlung

- 2 SWS Vorlesung
- 2 SWS studentische Referate mit Vortrag und Dokumentation
- 2 SWS Laborübungen mit Übungsaufgaben

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung abgenommen, bestehend aus:

- Vortrag, ca. 30 Minuten sowie Dokumentation dazu (30%)
- Rechnerprüfung, 60 Minuten (70%)

Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

- Schaffung der Grundlagen für die Veranstaltung Algorithmen und Datenstrukturen
- Schaffung der Grundlagen für alle weiteren Veranstaltungen zur Programmierung

Voraussetzung für die Teilnahme

bestandene Prüfung Programmierung 1

Veranstaltung Nr. 4: Betriebssysteme / Netze

Ziel und Lernergebnis

Rechnernetze : Verständnis von Struktur und Arbeitsweise von Netzwerken, Einordnung grundlegender Begriffe und Beurteilung zukünftiger Entwicklungen

Betriebssysteme : Grundsätzliche Architektur und Funktionsweise von Betriebssystemen, Anforderungen und deren Implementierung in realen Systemen

Lerninhalt

Teil Rechnernetze

- Grundlagen
- Technologien lokaler Netze (Ethernet, Token Ring, Bridges und Switches, Migrationsszenarien)
- Internetworking und Internet (TCP/IP, IP-Adressen, Routing, Datentransport)

Teil Betriebssysteme :

- Prozesse
- Dateisysteme
- Prozessorverwaltung
- Speichermanagement
- Virtueller Speicher
- Prozesskoordination
- Interprozesskommunikation

Form der Wissensvermittlung

Teil Rechnernetze:

- Vorlesung in Verbindung mit multi-medialen Sequenzen und Animationen (von CD) sowie Videopräsentationen, Gruppenarbeit

Teil Betriebssysteme:

- E-Learning über das Internet durch selbstentwickelte Lerneinheiten auf der Basis von Lotus LearningSpace

Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung abgenommen, bestehend aus:

- Bearbeitung einer fiktiven Projektausschreibung mit schriftlicher Ausarbeitung und anschließender Präsentation (Teil Rechnernetze)
- Wöchentliche Bearbeitung von Übungsaufgaben mit Onlineabgabe und -bewertung sowie ein Online-Abschlusstest (Teil Betriebssysteme)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Vernetzung zu Programmierveranstaltungen der WI-Wahlpflichtfächer

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine

Veranstaltung Nr. 5: Datenbanken

Ziel und Lernergebnis

Fähigkeit zur Arbeit mit einem relationalen Datenbanksystem als Anwendungsentwickler oder Administrator

Fähigkeit zur Datenmodellierung für Anwendungen der Wirtschaftsinformatik

Grundverständnis der Funktionsweise von Datenbanksystemen zur Einarbeitung in nicht-relationale Datenbanken und in Nicht-Standard-Anwendungen

Lerninhalt

Der Kurs "Datenbanken" ist ein Grundkurs in Datenbanken und Datenbanksystemen für alle Studierenden der Wirtschaftsinformatik. Er besteht aus drei Teilen:

- Relationale Datenbanken mit SQL
- Datenbanktechnik
- Datenbankenwurf mit Datenmodellierung

Der erste Teil beinhaltet das Konzept des relationalen Datenbankmodells und die Benutzung relationaler Datenbanken mit Hilfe der Datenbanksprache SQL. Dieser Teil schließt mit einem Überblick über nicht-relationale Datenbanken ab.

Der zweite Teil enthält die technischen Konzepte in Datenbanksystemen, also die Algorithmen und Datenstrukturen, die in Datenbanksystemen zur Realisierung der Datenbankfunktionen verwendet werden. Die Darstellung ist unabhängig von einem konkreten Datenbanksystem, orientiert sich jedoch an relationalen Systemen. Viele Details können aber auf andersartige Datenbanksysteme übertragen werden.

Im dritten und letzten Teil der Veranstaltung stehen spezielle Methoden und Verfahren zum Entwurf von Datenbanken im Vordergrund. Die verbreitetsten Verfahren sind die sogenannte Normalisierung relationaler Datenbanken und die Erstellung von Entity-Relationship-Modellen.

Form der Wissensvermittlung

Vorlesungen mit Übungen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Die Veranstaltung ist Basis für das Datenbank-Praktikum im Hauptstudium. Außerdem werden Datenbank-Kenntnisse in den Kursen SAP und Dynamische Webseitenentwicklung vorausgesetzt.

Voraussetzung für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden die Kenntnisse aus Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und Grundkenntnisse in Programmierung.

Veranstaltung Nr. 6: Algorithmen/Datenstrukturen

Ziel und Lernergebnis

Sicherer Umgang mit der Auswahl und Nutzung von Datenstrukturen. Speicherung von Graphen und Digraphen in geeigneten Datenstrukturen. Effiziente Implementierung der in der Veranstaltung vorgestellten Algorithmen. Lösung von Problemen mit den implementierten Algorithmen.

Lerninhalt

1. Einführung
 - 1.1 Beispiele für Algorithmen
 - 1.2 Typen von Lösungsverfahren
 - 1.3 Algorithmenkomplexität
 - 1.4 Problemkomplexität
2. Lineare Datenstrukturen
 - 2.1 Eindimensionale Felder
 - 2.2 Speicherung linearer Felder
 - 2.3 Stapel, Rekursionen und Schlangen
 - 2.4 Mehrdimensionale Felder
3. Komplexe Datenstrukturen
 - 3.1 Graphen - Definitionen
 - 3.2 Darstellung von Problemen durch Graphen
 - 3.3 Speicherung von Graphen
4. Graphenalgorithmen
 - 4.1 Kürzeste Wege Algorithmen
 - 4.2 Minimalgerüste
 - 4.3 Tourenplanungsverfahren - Saving-Algorithmus
 - 4.4 Flüsse in Graphen
5. Bäume
 - 5.1 Binärbäume - Speicherung, Durchsuchen von Binärbäumen
 - 5.2 Binäre Suchbäume
 - 5.3 Heapsort
6. Spezielle Algorithmen und praktische Anwendungsbeispiele

Form der Wissensvermittlung

3 SWS Vorlesung, 3 SWS Übung am Rechner

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4x jährlich

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Dies ist eine spezielle Veranstaltung für Wirtschaftsinformatiker und Grundlage der Programmierausbildung.

Voraussetzung für die Teilnahme

Es bestehen keine formalen Voraussetzungen. Sinnvoll ist die erfolgreiche Teilnahme an den Veranstaltungen Programmierung 1 und 2, Mathematik 1 und insbesondere an der Veranstaltung Mathematik 2 (Grundlagen der Graphentheorie und graphentheoretische Algorithmen).

Veranstaltung Nr. 7: Systemanalyse

Ziel und Lernergebnis

Auf der Basis einer durchgängig vermittelten Entwurfsmethode sollen die Studierenden zur selbständigen Modellierung, Planung und Realisierung von komplexen Informations- und Kommunikationssystemen in Unternehmen angeleitet und befähigt werden. Auch soll der analytische Blick für grundlegende Anforderungen und Kernprozesse in betrieblichen Organisationen geschärft werden.

Lerninhalt

Die Veranstaltung gibt einen Überblick über die Prinzipien, Methoden und Werkzeuge der Systemanalyse sowie die praktische Durchführung betrieblicher Reorganisationsvorhaben. Ausgehend von den Grundlagen der System- und Modelltheorie sowie einer Einführung in formale Beschreibungssprachen und -techniken werden die methodischen Grundlagen der Modellierung betrieblicher Informationssysteme behandelt. An Vorgehensmodellen der Systementwicklung werden das traditionelle Phasenkonzept vorgestellt und durch Methoden des Prototyping sowie der partizipativen und inkrementalen Systementwicklung ergänzt. Abschließend werden die Grundzüge eines Projektmanagements besprochen.

- 1 Einführung
 - 1.1 IuK-System Unternehmen
 - 1.1 Systembegriff, Systemdenken und Modelle
 - 1.2 Ziel, Vorgehen und Prinzipien der Systementwicklung
2. Modellierung betrieblicher Informationssysteme
 - 2.1 Zerlegungs- und Designstrategien
 - 2.2 Formale Beschreibungssprachen und -techniken
 - 2.4 Methodenvergleich und Trends
3. Vorgehensmodelle der Systementwicklung
 - 3.1 Anwendungsspektrum der Systementwicklung
 - 3.2 Systemgestaltung mit Vorgehensmodellen
 - 3.3. Alternativen zum klassischen Vorgehensmodell
4. Projektmanagement

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung mit Projektarbeiten in kleinen Gruppen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindungen zu Datenbanken, Software-Engineering und Informationsmanagement

Voraussetzung für die Teilnahme

keine

Veranstaltung Nr. 8: Software-Engineering

Ziel und Lernergebnis

Auf der Basis der vermittelten Modelle und Verfahren sollen die Studierenden zur selbständigen Modellierung, Planung und Realisierung von komplexer Software in Unternehmen angeleitet und befähigt werden. Im Vordergrund steht dabei die organisatorische Begleitung des Software-Entwicklungsprozesses.

Lerninhalt

Ausgehend von einer Analyse der aktuellen Situation der Software-Entwicklung werden die Prinzipien der ingenieurmäßigen Software-Entwicklung erarbeitet. In Anlehnung an die Phasen des Software-Entwicklungsprozesses werden dann Einsichten und Methoden zu den jeweiligen Phasen dargestellt und untersucht. Dabei werden objektorientierte Ansätze ebenso betrachtet wie traditionelle prozedurale Vorgehensweisen. Ein besonderes Augenmerk wird auf die betriebswirtschaftlichen und organisatorischen Aspekte des Software-Entwicklungsprozesses gelegt. Abgerundet wird die Tour durch den Software-Entwicklungsprozess durch die Präsentation phasenübergreifender Ansätze. Die Veranstaltung wird durch ein Projekt begleitet. Dabei werden die jeweiligen Vorlesungsinhalte durch praktische Umsetzung erfahren und geübt.

1. Begriff und Aufgaben
2. Anforderungen an Software
3. Software-Design
4. Implementieren und Test
5. Qualitätssicherung
6. Pflege und Wartung
7. Integrierte Softwareentwicklungsumgebungen

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung mit Projektarbeiten in kleinen Gruppen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindungen zu Programmierung, Organisation, Datenbanken, Systemanalyse

Voraussetzung für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden die Inhalte aus Programmierung I und II sowie Organisation für Wirtschaftsinformatiker.

Veranstaltung Nr. 9,10: Informations-Management

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen die Bedeutung von Information und Informationstechnik für den Unternehmenserfolg aus einer strategischen Perspektive kennen und einschätzen lernen. Es soll Ihnen möglich sein, informationsgetriebene Veränderungen im Branchen- und Wettbewerbsumfeld von Unternehmen zu antizipieren, den Einfluß von informationellen Erfolgsfaktoren zu beurteilen und daraus Strategien zu entwickeln. Zudem sollen die Studierenden sensibilisiert werden für die strukturellen Veränderungen, die eine Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft mit sich bringt.

Lerninhalt

In der Veranstaltung werden die Grundlagen und Aufgaben eines *Strategischen Informationsmanagements* behandelt, das die Ressourcen Information und Wissen als Unternehmenswert mit zunehmender Bedeutung und strategischem Potential begreift. Insofern sind Information und Informationstechniken Erfolgsfaktoren, die gezielt zur Erlangung und Sicherung von Wettbewerbsvorteilen eingesetzt werden. Aufbauend auf der Porter'schen Managementlehre werden diese Leitungsaufgaben in der Veranstaltung operationalisiert und anhand von branchenübergreifenden Fallstudien einer praktischen Behandlung zugänglich gemacht. Der strukturelle Wandel der Wirtschaft sowie ihrer Organisationen hin zu einer sogenannten „Digitalen Wirtschaft“ sowie die daraus resultierenden Folgen für Wirtschaft und Gesellschaft werden am Ende der Veranstaltung behandelt.

1. Erfolgsfaktor Information
 - 1.1 Informationsmanagement und Unternehmenserfolg
 - 1.2 Kernaufgaben des Informationsmanagement
 - 1.3 Information als Erfolgsfaktor
2. Wettbewerb und Benchmarking
 - 2.1 Wettbewerbsstrukturen und Wettbewerbsvorteile
 - 2.2 Analyse und Bewertung strategischer Positionen
 - 2.3 Wirkmechanismen strategischer Werttreiber
3. Entwicklung von IuK-Strategien
 - 3.1 Produkte und Prozesse verbessern
 - 3.2 Neue Produkte, Geschäftsmodelle und Märkte
 - 3.3 Wettbewerbsstrukturen verändern
 - 3.4 Praxisprojekt: Strategien für innovative Geschäftsmodelle
4. Digitale Wirtschaft - E-conomis
 - 4.1 Entstehen und Trends einer digitalen Wirtschaft
 - 4.2 Strategien für eine digitale Wirtschaft

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung mit Projektarbeiten in kleinen Gruppen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung in Form einer Projektarbeit abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindung zur Unternehmensführung und Systemanalyse

Voraussetzung für die Teilnahme

keine

Veranstaltung Nr. 9,10: SAP für Wirtschaftsinformatiker

Ziel und Lernergebnis

Integrierte betriebswirtschaftliche Informationssysteme (ERP-Systeme) bilden heute das Rückgrat der Anwendungsarchitektur eines Unternehmens. Das Verständnis der Funktionsweise und Leistungsfähigkeit von ERP-Systemen ist deshalb zwingend erforderlich, will man Organisationen von Unternehmen gestalten. Die Teilnehmer erhalten einen Einblick in die Logistik-Module und die Programmierung des Anwendungssystems SAP R/3.

Die Teilnehmer sind nach Abschluß dieser Veranstaltung in der Lage grundlegende Abläufe im Vertriebs- und Materialwirtschaftsbereich des SAP-Systems zu beherrschen und haben verstanden wie eigene organisatorische Vorstellungen im R/3-System mit Hilfe des Customizing umgesetzt werden können. Außerdem sind Sie in der Lage in SAP eigene Auswertungen und kleine Anwendungen selbst zu programmieren.

Lerninhalt

1. Einführung
 - Überblick über das System SAP R/3
 - SAP-Technologie
2. Logistikprozesse mit SAP R/3
 - Materialwirtschaft (Einkaufsabwicklung, Lagerwirtschaft und Bestandsführung)
 - Vertriebsabwicklung (Verkauf, Versand, Fakturierung)
3. Gestaltung von Geschäftsprozessen mit SAP R/3
4. Anwendungsprogrammierung mit ABAP/4
 - Einbettung der Programmierung im System SAP R/3
 - Klassisches Reporting aus Anwendersicht
 - Klassisches Reporting aus Entwicklersicht
 - Ausgewählte Themen der ABAP/4-Programmierung (Unterprogramme/Funktionsbausteine/Bibliothekskonzepte, Datenselektion und Werteingabe, Verarbeitung interner Tabellen, SAP-SQL und native SQL)

Form der Wissensvermittlung

Die Veranstaltung ist in Form eines Workshops organisiert. Lehrvortrag, Übung und Projektbearbeitung wechseln einander ab.

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung abgenommen, bestehend aus:

- Customizing-Projekt (50%)
- Realisierungsprojekt (50%)

Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Voraussetzung für die Teilnahme

Für diese Veranstaltung sind gute Kenntnisse der betriebswirtschaftlichen Abläufe, insbesondere in der Logistik, aber auch in der Kostenrechnung und in der Buchführung erforderlich. Außerdem sind gute Kenntnisse in Programmierung und Datenbanksystemen erforderlich.

Veranstaltung Nr. 9,10: OOP mit C++

Ziel und Lernergebnis

Auf der Basis der vermittelten Paradigmen und Gestaltungsalternativen sollen die Studierenden zur selbständigen Entwicklung von komplexen objektorientierten Software-Architekturen im Framework MFC angeleitet und befähigt werden.

Lerninhalt

Wahlpflichtfach, in dem objektorientierte Programmierung mit der Programmiersprache C++ vermittelt wird. Dabei werden zusätzlich die Paradigmen der objektorientierten Programmierung vorgestellt und diskutiert. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Fähigkeiten und Kenntnissen der Gestaltung von Software-Architektur gelegt. Die Orientierung am Framework MFC und der Entwicklungsumgebung Visual Studio bietet einen umfangreichen Einstieg in die verbreitetste Entwicklungsumgebung im professionellen Umfeld der Softwareentwicklung.

1. Einführung in die Programmiersprache C++
2. Dialogelemente der grafischen Oberfläche
3. MVC-Architektur
4. Container in C++
5. COM-Objekte, Automatisierung und OLE
6. Datenbankverwaltung
7. Programmierung für das Internet

Form der Wissensvermittlung

Die Veranstaltung ist in Form eines Workshops organisiert. Lehrvortrag und Übung wechseln einander ab.

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung in Form einer zu erstellenden Anwendung abgenommen.

Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindungen zu Programmierung, Software-Engineering, Systemanalyse

Voraussetzung für die Teilnahme

Programmierung I und II

Veranstaltung Nr. 9,10: Website-Entwicklung

Ziel und Lernergebnis

Ziel: Erlernen der Programmierung und des Betriebs internetbasierter Datenbankanwendungen. Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden

- eine WAMP-Architektur zu installieren
- Datenzugriffsseiten mittels PHP und MySQL zu programmieren
- eine WAMP-Architektur zu betreiben
- die Grenzen der WAMP-Architektur einzuschätzen

Lerninhalt

- Überblick über und Systemvoraussetzungen für eine WAMP-Architektur
- Programmiersprache PHP
- Anfragesprache MySQL

Form der Wissensvermittlung

6 SWS Seminar mit Vorlesung und praktischen Übungen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung in Form eines Projekts mit Implementierung und Dokumentation abgenommen.

Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindung zu den BW-Funktionen, Unterstützung anderer eCommerce-Veranstaltungen

Voraussetzung für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden die Inhalte aus Programmierung, Datenbanken und Betriebssysteme/ Rechnernetze

Veranstaltung Nr. 9,10: Datenbankpraktikum

Ziel und Lernergebnis

Der Kurs ist ein Aufbaukurs für Studierende der Wirtschaftsinformatik, die ihre Datenbank- und Programmierkenntnisse durch praktische Arbeit vertiefen wollen. Er beinhaltet die Arbeit mit Software wie sie in Unternehmen verbreitet eingesetzt wird. Die Veranstaltung eignet sich für Wirtschaftsinformatiker mit der Perspektive Datenbank-Anwendungsentwickler oder Datenbank-Spezialist und soll folgende Kenntnisse vermitteln

- Fähigkeit zur Datenmodellierung bei größeren Aufgaben und Umsetzung in Datenbank-Designs
- Kenntnisse und Fähigkeiten als Anwendungsentwickler in Programmierschnittstellen und Leistungssteigerung
- Kenntnisse in der konkret verwendeten Software (Datenbanksysteme und Werkzeuge)
- Fähigkeit zur Arbeit in kleinen Teams

Lerninhalt

1. Datenmodellierung
2. Logisches und physisches Datenbank-Design
3. Testdatengenerierung
4. Anwendungsprogrammierung
5. Leistungsmessung und -verbesserung

Im ersten und zweiten Drittel sollen der TPC-C-Benchmark programmiert, entsprechende Leistungsmessungen vorgenommen und Verbesserungen durchgeführt werden. Hierfür steht ein separater Datenbankserver mit Oracle zur Verfügung. Die Wahl der Programmiersprache bleibt – in Grenzen – den Teams überlassen.

Im letzten Drittel der Veranstaltung erfolgt die Anfertigung eines umfangreichen Datenmodells mit anschließendem logischen Datenbank-Design in einem mehrtägigen Workshop. Als Werkzeug wird Visio Professional oder Powerbuilder eingesetzt.

Form der Wissensvermittlung

Die Veranstaltung wird in Teams zu 3-4 Studierenden durchgeführt. Insgesamt können höchstens 20 Teilnehmer in maximal 6 Gruppen teilnehmen.

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung abgenommen. Über die erzielten Ergebnisse und das Vorgehen fertigen die Teilnehmer eine Dokumentation an, die als Prüfungsergebnis bewertet wird.

Die Veranstaltung entspricht 7,5 Kreditpunkten (bzw. 6 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Dieser Kurs kann auch als Wahlpflichtveranstaltung im Diplom-Programm gewählt werden.

Voraussetzung für die Teilnahme

Veranstaltungen Programmierung 1 und 2 sowie Grundkurs Datenbanken

Veranstaltung Nr. 11: Organisation

Ziel und Lernergebnis

Studierende der Wirtschaftsinformatik sollen die Organisationsform ihrer beruflichen Tätigkeit (Projektorganisation) ebenso kennen lernen, wie sie Unternehmen anhand ihrer Organisation (der Aufbauorganisation und der Ablauforganisation) von außen beurteilen lernen sollen.

Sie sollen die Dokumentation der Organisationen lesen und eigene Organisationsentscheidungen treffen können. Außerdem sollen sie die Begriffe des Faches Organisation und die grundlegenden Modelle der Organisation verstehen und anwenden können.

Lerninhalt

1. Grundlagen
 - System
 - Organisation
 - Organisationsmittel
2. Aufbauorganisation
 - Begriff
 - Stellenbildung
 - Aufbaugestaltung
 - Organisationsform
 - Dokumentation
3. Ablauforganisation
 - Begriff und Aufgaben
 - Systemanalyse
 - Systemgestaltung
 - Systemeinführung
4. Projektorganisation
 - Projekt
 - Projektdesign
 - Projektplanung
 - Projektentscheidung
 - Projektdurchführung

Form der Wissensvermittlung

Lehrvortrag und Projektarbeit

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindungen zu Software-Engineering, Systemanalyse

Voraussetzung für die Teilnahme

keine

Veranstaltung Nr. 12: ABWL 1: Grundlagen

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen im 1. und 2. Semester die betriebswirtschaftlichen Grundlagen in einem Zusammenhang vermittelt bekommen und diesen Zusammenhang in einen größeren Kontext der im weiteren Studium vermittelten betriebswirtschaftlichen Funktionen einordnen können. Mit diesen Kenntnissen versehen sollen die Studierenden später die grundlegenden Wertschöpfungsprozesse eines Unternehmens mit seiner ökonomischen Umwelt analysieren und gestalten können.

Lerninhalt

- A. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
 - Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre
 - Betriebswirtschaftliche Methodenlehre
 - Betriebswirtschaftliche Konzepte
 - Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensführung
- B. Konstitutive Entscheidungen
 - Wahl des Standortes
 - Wahl der Rechtsform (einschl. Mitbestimmung)
 - Zusammenschluss von Unternehmen
- C. Planungs- und Entscheidungsprozesse
 - Planung
 - Entscheidung (inkl. Entscheidungstheorie)
 - Implementierung
 - Kontrolle

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Zusammen mit der im 2. Semester angebotenen Veranstaltung ABWL 2 wird den Studierenden ein betriebswirtschaftliches Basiswissen als Voraussetzung für die BWL-Funktionen vermittelt.

Voraussetzung für die Teilnahme

Für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung sind keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich.

Veranstaltung Nr. 13: ABWL 2: Wertschöpfungsprozess und Führung

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen im 1. und 2. Semester die betriebswirtschaftlichen Grundlagen in einem Zusammenhang vermittelt bekommen und diesen Zusammenhang in einen größeren Kontext der im weiteren Studium vermittelten betriebswirtschaftlichen Funktionen einordnen können. Mit diesen Kenntnissen versehen sollen die Studierenden später die grundlegenden Wertschöpfungsprozesse eines Unternehmens mit seiner ökonomischen Umwelt analysieren und gestalten können.

Lerninhalt

A. Wertschöpfungsprozesse

- Der produktions- und kostentheoretische Ansatz der Mikroökonomie
- Die Produktionsfunktion als Wertschöpfungsfunktion
- Produktions-, Verbrauchs- und Kostenfunktion
- Preistheorie als Ansatz zur Verknüpfung von Wertschöpfung und Vermarktung
- Der betriebswirtschaftlicher Ansatz der Prozessorganisation
- Das Analyse-Synthese-Konzept, Prozess- versus Funktionsorientierung
- Grundfragen der Prozessorganisation und Elemente eines Arbeitssystems
- Gestaltung von Geschäftsprozessen
- Organisatorische Aspekte materieller und informationeller Prozesse
- Aufbauorganisatorische Aspekte: Organisationseinheiten und Leistungsorganisation

B. Führung

- Planung und Steuerung als Führungsinstrument
- Begriff und Zwecke der Planung und Steuerung
- Phasen und Aufgaben des Planungs- und Steuerungsprozesses
- Betriebliche Planungs- und Steuerungssysteme
- Organisation als Führungsinstrument
- Begriff und Elemente der Organisation
- Bildung und Integration organisatorischer Subsysteme
- Prozessorganisation und Aufbauorganisation
- Organisation als Entwicklungs- und Gestaltungsprozess

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Zusammen mit der im 1. Semester angebotenen Veranstaltung ABWL 1 wird den Studierenden ein betriebswirtschaftliches Basiswissen als Voraussetzung für die BWL-Funktionen vermittelt.

Voraussetzung für die Teilnahme

Für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung sind keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich.

Veranstaltung Nr. 14: Rechnungswesen

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sind nach Abschluss dieser Veranstaltung mit den Begriffen und Grundlagen der Kostenrechnung vertraut. Sie besitzen Kenntnisse von den Zusammenhängen der wesentlichen Teilgebiete der Kostenrechnung und haben einen Überblick über die differenzierten, weiterführenden Kostenrechnungssysteme erhalten. Die Studierenden beherrschen die grundlegenden Rechenverfahren der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung und erkennen die wesentlichen Implikationen betriebswirtschaftlicher Fragestellungen für die Kostenrechnung.

Lerninhalt

1. Kostenrechnung als Teilgebiet des Rechnungswesens
2. Grundbegriffe der Kostenrechnung
3. Kostenartenrechnung
(Materialkosten: Methoden zur Ermittlung und Bewertung von Verbrauchsmengen, Anlagekosten: Verfahren der Berechnung von kalkulatorischen Abschreibungen, Personalkosten: Wesentliche Aspekte der Personalkosten, Kalkulatorische Kostenarten)
4. Kostenstellenrechnung
(Aufbau des Betriebsabrechnungsbogens, Innerbetriebliche Leistungsverrechnung: Exakte und nicht-exakte Verfahren)
5. Kostenträgerrechnung
(Grundzüge der Kostenträgerzeitrechnung, Kostenträgerstückrechnung: Übliche Verfahren der Kalkulation)
6. Kurzfristige Erfolgsrechnung
(Gesamtkostenverfahren und Umsatzkostenverfahren, Gewinnschwellenanalyse)
7. Weiterentwickelte Kostenrechnungssysteme
(Weitere Kostenrechnungssysteme auf Teilkostenbasis, Grundlagen der Prozesskostenrechnung)

Form der Wissensvermittlung

Die Veranstaltung wird als Vorlesung mit Übungen, in denen die Studierenden vorgegebene Aufgaben zu lösen haben, durchgeführt.

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindungen zu Bilanzierung, Controlling und den betrieblichen Anwendungssystemen

Voraussetzung für die Teilnahme

Die Veranstaltung gehört zu den Grundlagenfächern des Studiums. Besondere Voraussetzungen für die Teilnahme bestehen nicht.

Veranstaltung Nr. 15: Managementtechniken

Ziel und Lernergebnis

Hauptziel der Veranstaltung ist weniger das Vermitteln von Wissen sondern das Trainieren von Fertigkeiten. Die Studierenden haben deshalb nach Abschluss der Veranstaltung die genannten Kommunikationstechniken nicht nur gehört, sondern auch anhand praktischer Fälle und Aufgaben eingeübt. Sie kennen ihre Anwendungsbesonderheiten in konkreten Kommunikationssituationen und sind in der Lage, die vermittelten Methoden und Techniken zielorientiert zu planen und einzeln einzusetzen.

Lerninhalt

Es werden zentrale Kommunikationstechniken beim Arbeiten mit Teams und für Zweiergespräche vermittelt und trainiert. Die Veranstaltung besteht daher aus zwei Teilen:

Teil I befasst sich unter dem Stichwort „**Moderationstechnik**“ mit den bei einer problembezogenen Teamarbeit auftauchenden Schwierigkeiten und ihren Lösungen aus der Sicht eines Moderators. Behandelt wird daher alles das, was den Erfolg einer zielorientierten, eigenverantwortlichen, vorstrukturierten und gruppenorientierten Teamarbeit ausmacht: die zum Einsatz kommenden Personen, Methoden, Techniken, Spielregeln und Hilfsmittel.

Teil II befasst sich unter dem Stichwort „**Führungstechniken**“ mit den Grundlagen und Inhalten von Führungskompetenz und vermittelt konkrete Kommunikationstechniken von Mitarbeiter-Gesprächen, ihren Einsatzbedingungen sowie den dabei vorhandenen Vor- und Nachteilen.

Form der Wissensvermittlung

Beiden Teilen liegen umfangreiche Vorlesungsunterlagen zu Grunde, die den gesamten Stoff sowie die in der Veranstaltung gestellten Einzel- und Gruppenaufgaben enthalten. Die Lehrmethodik basiert strikt auf den Erkenntnissen und Methoden des aktivierenden Lernens (accelerated learning). Das bedeutet: Die reine Wissensvermittlung durch den Dozenten ist auf ein Minimum reduziert. Das Erarbeiten und Einsetzen des Lernstoffs geschieht fast vollständig in Einzel- und Gruppenarbeit. Darüber hinaus werden vor allem in Teil II die Kommunikationstechniken anhand praktischer kleiner Fälle trainiert.

Leistungsnachweis für das Modul

Präsentation und schriftliche Ausarbeitung einer selbstgewählten praktischen Moderations-Aufgabe. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Basis für Präsentationen und Moderationen in Veranstaltungen mit Projektcharakter

Voraussetzung für die Teilnahme

Vor Beginn der Veranstaltung ist eine Aufgabe schriftlich zu lösen und einzureichen, die sicher stellt, dass die Teilnehmenden sich bereits mit den Hauptpunkten der Vorlesungsunterlagen zumindest grob vertraut gemacht haben.

Veranstaltung Nr. 16-20: Marketing

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, eine Marketingkonzeption zu erstellen bzw. zu beurteilen

Lerninhalt

Einführung in das Marketing und Marketing – Management: Die Stellung des Marketing in Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Beruf. Entwicklung vom Verkauf zum Marketing.

Die Instrumente und Techniken des Marketing: Das Zielsystem des Marketing, Verhaltensgrundlagen des Marketing, Marketing-Analyse, Marketingstrategien, Absatzpolitik, Marketing-Mix.

Die Umsetzung und Anwendung: Entwicklung von Marketingkonzeptionen im Sinne einer problem-, bzw. branchen-spezifischen Anwendung der Instrumente und Techniken. Es werden entscheidungsorientierte Ansätze betont, Übungen und ein Semester-Projekt durchgeführt.

Inhalte im Detail:

1. Grundtatbestände

Excurs: Organisation von konzeptionellen Arbeiten im Marketing

2. Das Zielsystem des Marketing

3. Verhaltensgrundlagen des Marketing (Kaufentscheidungssituationen und Involvement-Typen, Nutzenmaximierung, auf aktivierende Prozesse bezogene Modelle, auf kognitive Prozesse bezogene Modelle, auf soziale Prozesse bezogene Modelle, Stochastische Modelle)

4. Strategisches Marketing Analyse- und Planungsansätze: C/R- und S/S-Analyse, Produktlebenszyklus-Analyse, Marktfeldstrategien, Marktstimulierungsstrategien, Marktparzellierungsstrategien, Marktarealstrategien

Excurs: Business-to-Business-Marketing

5. Marketing-Instrumente (Produktpolitik, Sortimentspolitik, Distributionspolitik)

Excurs: Marketing im Internet

6. Marketing-Mix

7. Ausblick: Marketing-Trends

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung, Übungen und semesterbegleitende Projekte

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindung zu Unternehmensführung

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine

Veranstaltung Nr. 16-20: Personalwirtschaft

Ziel und Lernergebnis

Jeder Wirtschaftsinformatiker hat als Führungskraft personalwirtschaftliche Aufgaben wahrzunehmen oder ist als betroffener Mitarbeiter daran beteiligt (z.B. Einstellungsgespräch, Personalbeurteilung, Mitarbeitermotivation). Für diese allgemeinen Aufgaben sollen die entsprechenden Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden.

Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden

1. Inhalt und Ausmaß personaler Einzelprobleme unter Berücksichtigung personalwirtschaftlicher Erkenntnisse zu erkennen und zu beurteilen,
2. Möglichkeiten und Grenzen personaler Gestaltungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen zu erkennen und zu beurteilen.

Lerninhalt

1. Personalwesen, Personalführung im Unternehmen
2. Grundzüge des Personalwesens
3. Grundzüge der Personalführung
4. Mitbestimmung

Form der Wissensvermittlung

Um diese Lernziele erreichen zu können, werden die Lerninhalte in Kleingruppenarbeit anhand von Fallstudien/Übungen u.ä. eingeübt. Voraussetzung hierfür ist das eigenhändige durcharbeiten von Studientexten mit der Möglichkeit zur individuellen Lernberatung. Dieses didaktische Konzept bietet die Vorteile aktiver Lernmethoden (Motivation und Praxisorientierung).

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindung zu Unternehmensführung

Voraussetzung für die Teilnahme

Lektüre der Studientexte zur Lehrveranstaltung

Veranstaltung Nr. 16-20: Controlling

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollten am Ende der Veranstaltung wissen, welchen Service das Controlling der Unternehmensleitung zur Verfügung stellt, welche Anforderungen sich daraus für das Controlling selber ergeben, und sie sollten daraus ableiten können, in welcher Weise Wirtschaftsinformatiker in der Unternehmenspraxis die Anforderungen/Wünsche der Controllingfunktion unterstützen können.

Lerninhalt

1. Unternehmensführung und Controlling
2. Controlling-Philosophie
 - 2.1 Ursprünge des Controlling
 - 2.2 Definition des Controlling-Begriffes
 - 2.3 Funktionen des Controlling
3. Controlling als Institution
 - 3.1 Anforderung an den Controller
 - 3.2 Abgrenzung von Controlleraufgaben zu anderen Bereichen
 - 3.3 Organisatorische Einordnung und Organisation des Controlling
 - 3.4 Unternehmensgröße und Controlling
4. Grundlagen des operativen Controlling
 - 4.1 Operatives und strategisches Controlling
 - 4.2 Instrumente des controllingorientierten Rechnungswesens
 - 4.3 Controllingorientierte Kostenrechnungsverfahren
 - 4.4 Planung
 - 4.5 Information: Controller-Berichtswesen (Reporting)
 - 4.6 Kontrolle/Analyse
5. Objekte des Controlling
 - 5.1 Funktionsbezogenes Controlling
 - 5.2 Faktorbezogenes Controlling (Ressourcencontrolling)
 - 5.3 Controlling in Sondergebieten
6. Konzerncontrolling
7. Entwicklungstendenzen

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung mit Übungen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindung zu Unternehmensführung

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine

Veranstaltung Nr. 16-20: Produktion und Logistik

Ziel und Lernergebnis

In der Veranstaltung werden die Grundlagen und Abläufe der industriellen Produktion erarbeitet. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, integrierte Produktionsplanungs- und Steuerungskonzepte nachzuvollziehen und aktuelle Fragestellungen, wie z.B. Lean Production, JIT oder Kanban zu verstehen.

Lerninhalt

1. Einführung in die Produktion und Logistik
Abgrenzung Industriebetrieb, Produktion und Logistik
Ziele und Aufgaben der Produktion und Logistik
Das Unternehmen in seinem Umfeld
2. Grundlagen der Produktion
Fertigungsverfahren, -menge, -ablauf, Aufbau- u. Ablauforganisation
3. Personal und Betriebsmittel
Zeit- und Lohnermittlung, Automatisierung, Fabrikplanung, Standortauswahl
4. Produktentstehung
Produktplanung, Forschung und Entwicklung, Konstruktion
5. Grundlagen des betriebl. Informationswesens zur Auftragsabwicklung
Nummerung, Teilestamm, Stücklisten, Zeichnungen
6. Materialwirtschaft
Materialstandardisierung und -analyse
Disposition, Beschaffung, Lagerung
7. Produktionsplanung und -steuerung
Arbeitsplanung, Durchlaufterminierung, Kapazitätsplanung, Werkstattsteuerung,
neue Konzepte der Fertigungssteuerung,

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung im seminaristischen Stil

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen.
Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachliche Verbindung zu Unternehmensführung und betrieblichen Anwendungssystemen

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine

Veranstaltung Nr. 16-20: Investition und Finanzierung

Ziel und Lernergebnis

Vermittlung von grundlegenden Investitionsrechenkalkülen und überwiegend qualitative Darstellung der unterschiedlichen Finanzierungsinstrumente. Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden, Investitionsrechenkalkülen für Investitionsfragestellungen umzusetzen sowie die grundsätzliche Einsatzfähigkeit alternativer Finanzierungsinstrumente zu beurteilen.

Lerninhalt

1. Grundlagen
 - Einordnung im Unternehmensprozeß, finanzwirtschaftliche Ziele.
2. Investitionen
 - Investitionsbegriff, Investitionsarten u. -bereiche, Interdependenzproblem,
 - Investitionsentscheidungsprozeß, monetäre Investitionsziele, Fisher-Separation
 - Dynamische Investitionsverfahren bei Ja/Nein-Entscheidungen
 - Vorteilsvergleiche und dynamische Investitionsrechenverfahren
 - Optimale Nutzungsdauer und optimaler Ersatzzeitpunkt
 - Vereinfachtes Steuermodell
 - Statische Investitionsrechenverfahren
 - Investitionsprogrammentscheidungen
 - Berücksichtigung von Unsicherheit bei Investitionsentscheidungen
3. Finanzierung
 - Finanzbegriff, Finanzierungsarten
 - Außenfinanzierung (Eigen- und Fremdfinanzierungsinstrumente)
 - Innenfinanzierung (Selbstfinanzierung, Finanzierung aus Abschreibungen und Rückstellungen sowie sonstigen Kapitalfreisetzungen)

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Wahlfach innerhalb der betrieblichen Funktionen

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine

Veranstaltung Nr. 16-20: Bilanzierung

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen die Grundlagen der Handels- und Steuerbilanz beherrschen. Am Ende des Semesters sollen die Studierenden

- die wesentlichen Begriffe und Zwecke des betrieblichen Rechnungswesens kennen,
- die Buchführungsgrundlagen (wieder) beherrschen,
- die wesentlichen Zusammenhänge zwischen Inventur, Buchführung und Bilanzierung verstehen,
- eine einfache Bilanz unter Beachtung der handels- und steuerrechtlichen Wahlrechte erstellen und
- eine Bilanz analysieren können.

Lerninhalt

1. Einführung und Grundlagen
 - 1.1 Überblick und Begriffserklärung
 - 1.2 Inventur und Inventar
 - 1.3 Buchführung
 - 1.4 Bilanzzwecke
 - 1.5 Rechtliche Grundlagen
2. Die Bilanz
 - 2.1 Bilanzgliederung und –struktur
 - 2.2 Ansatzgrundsätze und –vorschriften
 - 2.3 Bewertungsgrundsätze und –vorschriften
 - 2.4 Bilanzierung ausgewählter Posten (Anlagevermögen, Umlaufvermögen, Eigenkapital, Fremdkapital, Übrige Posten)
3. Die Gewinn- und Verlustrechnung
4. Der Anhang und der Lagebericht
5. Zusammenfassung und Ausblick
6. Ausblick und Zusammenfassung

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung, Übung, Fallstudien, Gastvorträge, Exkursionen.

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachlicher Zusammenhang mit Steuerlehre

Voraussetzung für die Teilnahme

Grundkenntnisse in Buchführung, die im Propädeutikum Buchführung (in der TOP-Woche) erworben werden können.

Veranstaltung Nr. 16-20: Steuerlehre

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen über Grundkenntnisse des Steuerrechts verfügen und in der Lage sein, einfachere Probleme des Steuerrechts mit Gesetzestexten ohne Hilfestellung zu lösen unter Berücksichtigung fachspezifischer Anforderungen an den Aufbau der Lösungen.

Lerninhalt

1. Allgemeine Grundlagen
2. Grundlagen des Einkommensteuerrechts
3. Grundlagen des Körperschaftsteuerrechts
4. Grundlagen des Umsatzsteuerrechts

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung kann im Sommer- und im Wintersemester belegt werden, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Fachlicher Zusammenhang mit Bilanzierung

Voraussetzung für die Teilnahme

Grundkenntnisse in Buchführung und in Bilanzierung. Sinnvoll sind außerdem Grundkenntnisse im Umgang mit Gesetzestexten.

Veranstaltung Nr. 21: Unternehmensführung

Ziel und Lernergebnis

Erfolg wird im Unternehmen durch die Qualität der Unternehmensführung geprägt.

Die Unternehmensführung muss die Unternehmenslage richtig beurteilen und die unternehmerische Mission erfolgreich umsetzen. Dies gelingt nur, wenn die Kernelemente Strategie, Struktur und Kultur ganzheitlich angewandt werden.

In der Veranstaltung UF wird daher eine extrafunktionale bzw. integrative Unternehmenssichtweise vermittelt – es wird darauf vorbereitet, Führungsaufgaben zu übernehmen.

Lerninhalt

1. Begriffe und wesentliche Merkmale der „Unternehmensführung“ und des „Management“.
2. Unterschiedliche Arten von Unternehmenswelten, u. a. Maschinenbürokratien, unternehmerische Organisationen, innovative Organisationen, Organisationen der Professionals, Start-ups, usw.
3. Kriterien für Unternehmenserfolge, u. a. Detailarbeit, Wettbewerbsstrategien, Ertragssteigerung.
4. Strategiebildungsverfahren (Mintzberg 2000 : Strategy Safari)
5. Der Genua Management Navigator (St. Gallen 2001)
6. Operatives Management, u. a. Berichte, Sitzungen, Job Design, Arbeitsmethodik, Budgetierung, Leistungsbeurteilung.
7. Selbstmanagement (Covey, Malik u. a.)

Form der Wissensvermittlung

Seminar, Workshop

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird als sonstige Prüfungsleistung in Form eines Projektberichts Anwendung abgenommen.

Die Veranstaltung entspricht 10 Kreditpunkten (bzw. 8 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Voraussetzung für die Teilnahme

ABWL und betriebliche Funktionen.

Veranstaltung Nr. 22: Mathematik 1

Ziel und Lernergebnis

Umgang mit den grundlegenden Begriffen der linearen Algebra.

Darstellung von realen Problemen und Lösung der Probleme mit Hilfe von linearen Gleichungssystemen und der Linearen Optimierung.

Verinnerlichung der algorithmischen Vorgehensweise.

Implementierung von einfachen Algorithmen z.B. Matrizenmultiplikation in Abstimmung mit der ebenfalls im 1. Semester stattfindenden Veranstaltung Programmierung 1.

Lerninhalt

1. Vektor- und Matrizenrechnung
 - Begriffe
 - Vektoroperationen, Matrizenoperationen
 - Determinanten
 - Ökonomische Anwendungsbeispiele
2. Gleichungen, Ungleichungen
3. Lineare Gleichungssysteme
 - Aufstellung
 - Lösbarkeit, Lösungsverfahren, algorithmische Darstellung
 - Ökonomische Anwendungsbeispiele
4. Lineare Optimierung
 - Formulierung
 - Graphische Darstellung
 - Simplexalgorithmus
 - Ökonomische Anwendungsbeispiele

Form der Wissensvermittlung

2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Dies ist eine spezielle Veranstaltung für Wirtschaftsinformatiker; die auf verschiedene betriebswirtschaftliche Veranstaltungen sowie auf die im 3. Semester stattfindende Veranstaltung 'Algorithmen und Datenstrukturen' vorbereitet.

Voraussetzung für die Teilnahme

Es bestehen keine formalen Voraussetzungen. Sinnvoll ist eine Teilnahme am 'Brückenkurs' Mathematik zu Beginn des Studiums.

Veranstaltung Nr. 23: Mathematik 2

Ziel und Lernergebnis

Umgang mit den Begriffen der Graphentheorie. Darstellung von realen Problemen durch Graphen und Lösung der Probleme mit Hilfe von Graphenalgorithmien. Verinnerlichung der algorithmischen Vorgehensweise.

Lerninhalt

1. Aussagenlogik
 - Aussagen und Aussageformen
 - Verknüpfung von Aussagen
2. Kombinatorik
 - Multiplikationssatz, Permutation, Variation, Kombination
3. Graphentheorie
 - Definitionen zur Graphentheorie
 - Darstellung von Problemen durch Graphen
 - Speicherung von Graphen
 - Kürzeste Wege Algorithmen in Graphen (Dijkstra-, Bellmann-Algorithmus)
 - Netzwerke (CPM-Methode)
 - Minimalgerüste
 - Flüsse in Graphen (zulässiger, maximaler, kostenminimaler Fluß, Darstellung von Problemen als Netzwerkflussprobleme)

Form der Wissensvermittlung

2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Dies ist eine spezielle Veranstaltung für Wirtschaftsinformatiker, die auf die im nachfolgenden Semester stattfindende Veranstaltung 'Algorithmen und Datenstrukturen' vorbereitet.

Voraussetzung für die Teilnahme

keine formalen Voraussetzungen; sinnvoll: Teilnahme am 'Brückenkurs' Mathematik zu Beginn des Studiums

Veranstaltung Nr. 24: Englisch 1

Ziel und Lernergebnis

Die vier Aspekte der Kommunikationsfähigkeit in einer Fremdsprache: **Sprechen, Hören, Lesen und Schreiben** werden geübt. Die Studenten sollen befähigt werden, englischsprachige Literatur zu verstehen und sich im englischen frei zu bewegen.

Lerninhalt

Es werden die wichtigsten Grammatikregeln der englischen Sprache wiederholt. Die weitere Veranstaltung bezieht sich auf Sprachkenntnisse und kommunikative Fertigkeiten, die anhand von wirtschaftsbezogenen Themen und authentischem, aktuellem Material eingeübt werden. Die Studierenden werden ermutigt, in kleinen Gruppen das freie Sprechen zu üben.

Form der Wissensvermittlung

Kleingruppenarbeit

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 2xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Grundvoraussetzung für das Umgehen mit englischsprachiger Literatur im Hauptstudium

Voraussetzung für die Teilnahme

Studierende sollten über Englisch-Schulkenntnisse verfügen.

Veranstaltung Nr. 25: Wirtschaftsprivatrecht

Ziel und Lernergebnis

Die Studenten erhalten die Fähigkeit, juristische Fragen in der täglichen Praxis zu analysieren und einer einfachen aber praktikablen Lösung zuzuführen.

Lerninhalt

- I. Grundlagen des Schuldrechts des Bürgerlichen Gesetzbuches
 1. Struktur der Rechtsordnung; Methode der juristischen Fallbearbeitung
 2. Rechts- und Geschäftsfähigkeit
 3. Willenserklärung und Vertragsabschluss
 4. Willensmängel und Anfechtungsrecht
 5. Stellvertretungsrecht
 6. Verjährungsrecht
 7. Recht der Leistungsstörungen
 8. Mängelgewährleistung im Kaufrecht
 9. Beendigung von Schuldverhältnissen
 10. Gesetzliche Schuldverhältnisse

- II. Grundzüge des Verbraucherschutzrechts
 1. Allgemeine Geschäftsbedingungen
 2. Haustürgeschäfte
 3. Fernabsatz
 3. Verbraucherkredit
 4. Produkthaftung

- III. Besonderheiten des Internetrechts
 1. EU-Recht und Internationales Recht
 2. Vertragschluss und Internetauktion
 3. Gesetzliche und vertragliche Haftung

Form der Wissensvermittlung

Vorlesung mit Übungen

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Rechtliche Fragen in den BW-Funktionen

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine

Veranstaltung Nr. 26: Englisch 2

Ziel und Lernergebnis

In dieser Veranstaltung wird der Gebrauch der englischen Sprache im technischen Umfeld geübt. Die Studierenden sollen technische Texte verstehen und in der Lage sein, in einem technischen Kontext präsentieren zu können.

Lerninhalt

Diese Veranstaltung konzentriert sich auf die Besonderheiten im technischen Kontext:

- technisches Vokabular,
- Stil und
- Satzbau.

Es werden aktuelle Fragen und Entwicklungen der Informationstechnologie auf englisch diskutiert. Die Studierenden werden zu einem technischen Thema präsentieren, um die freie Rede zu trainieren.

Form der Wissensvermittlung

Kleingruppenarbeit

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Sommersemester statt, die Klausur 2xjährlich.

Verwendung innerhalb der Hochschulausbildung

Grundvoraussetzung für das Umgehen mit technischen Literatur

Voraussetzung für die Teilnahme

Englisch 1

Veranstaltung Nr. 27: Volkswirtschaftslehre

Ziel und Lernergebnis

Die Studierenden sollen in der Lage sein, grundlegende und aktuelle, für das eigene Unternehmen relevante volkswirtschaftliche Sachverhalte zu analysieren und in die betrieblichen Planungs- und Entscheidungsprozesse einzubringen. Von Bedeutung sind auch das Erwerben von Kenntnissen volkswirtschaftlicher Analysemethoden sowie die Fähigkeit, sich Informationsquellen zu erschließen.

Lerninhalt

1. Einführung in die Volkswirtschaftslehre – Grundlegung
(Begriffsklärung, volkswirtschaftliche Grundtatbestände, Die Funktionsweise der marktwirtschaftlichen Ordnung, Elemente der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Preisbildung, Makroökonomische Analysen, Aktuelle Fragen und Probleme)
2. Öffentliche Finanzwirtschaft und Finanzpolitik
(Die Finanzverfassung und der Finanzausgleich, Staatshaushalt: Staatseinnahmen und Staatsausgaben, Ziele der Finanzpolitik, Instrumente der Finanzpolitik, Aktuelle Fragen und Probleme)
3. Geldpolitik
(Begriffsklärung, Geldschöpfung, Ziele der Geldpolitik, die Geldpolitik der EZB, die Instrumente der EZB, Aktuelle Fragen und Probleme)
4. Außenwirtschaftspolitik
(Begriffsklärung und Problemstellung, Freihandel versus Protektionismus, Die Zahlungsbilanz und der Devisenmarkt, Wechselkurse und Wechselkurssysteme, Organisationen der Weltwirtschaftsordnung, Instrumente der Außenwirtschaftspolitik, Aktuelle Fragen und Probleme)

Form der Wissensvermittlung

Die Wissens- und Kompetenzvermittlung erfolgt in Form von Lehrvorträgen, im Rahmen der Veranstaltungen sind die Studierenden zu aktiver Mitarbeit aufgerufen.

Leistungsnachweis für das Modul

Die Prüfung für diese Veranstaltung wird in einer Klausur von 120 Minuten Dauer abgenommen. Die Veranstaltung entspricht 5 Kreditpunkten (bzw. 4 SWS)

Häufigkeit des Angebots

Die Veranstaltung findet jeweils zum Wintersemester statt, die Klausur 4xjährlich.

Voraussetzung für die Teilnahme

Keine