

Allgemeine Informationstechnologie (AIT)

Titel <i>Course title</i>	Allgemeine Informationstechnologie
Fachstatus <i>Course status</i>	Pflichtfach
Häufigkeit / Dauer <i>Frequency / Duration</i>	Sommersemester, 1 Semester
Zielgruppe <i>Target Group</i>	2. Semester des Studienganges Betriebswirtschaftslehre, alle Vertiefungsrichtungen
Kurzbeschreibung <i>Course description</i>	Die Lehrveranstaltung führt im ersten Teil ein in den Aufbau und die Funktion von IT-Systemen verschiedener Größenordnungen und Einsatzgebiete.
Vorkenntnisse (empf.) <i>Prerequisites (recomm.)</i>	PC-Kenntnisse mit zumindest einem Betriebssystem
Arbeitsmittel <i>Required materials</i>	Sofern vorhanden: Eigener PC mit Internet-Zugang Ansonsten: Nutzung der PC in den 24h-Räumen sowie Übungen im PC-Labor. Literatur: Hansen/Neumann, Wirtschaftsinformatik 1 und 2, Lucius und Lucius Abts / Mülder, Grundkurs Wirtschaftsinformatik, Vieweg Stahlknecht / Hasenkamp, Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer Schmalzl (Hrsg), Arbeit und elektronische Kommunikation der Zukunft, Springer Heuer / Saake / Sattler, Datenbanken kompakt, Mitp
Lehrresultate <i>Course outcomes</i>	<p>Die Studierenden können Vor- und Nachteile verschiedener IT-Konzepte einschätzen. Sie kennen die grundsätzlichen Unterschiede zwischen Großrechnerumgebungen und Client/Server-Szenarien sowie deren Vor- und Nachteile. Sie kennen verschiedene Betriebssysteme (auch Unix-basierte), unterschiedliche Oberflächen.</p> <p>Zudem kennen sie in Grundzügen eine Auswahl von häufig in Unternehmen eingesetzten Applikationen (z.B. Datenbanksystemen) und können diese einsetzen.</p> <p>Die Studierenden kennen im Grundsatz die im Internet heute verwendeten Verschlüsselungskonzepte und können die damit verbundenen Chancen und Risiken einschätzen.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Lizenzierungsformen für Software (proprietäre Konzepte vs. quelloffene Konzepte), können die Vor- und Nachteile einschätzen sowie die Geschäftsmodelle dahinter erkennen.</p>

Inhaltsangaben
Course topics

- ⌘ **Hardwarekonzepte**
 - o Typische Komponenten eines Rechners
 - o Peripherie-Geräte
- ⌘ **Konzeptionelle Unterschiede verschiedener IT-Systeme**
 - o Hostsysteme
 - o Personal Computer
 - o Client/Server
 - o Terminal-Server
- ⌘ **Software**
 - Systemsoftware
 - Middleware
 - Applikationen
 - Betrachtung verschiedener Lizenzformen und deren
- ⌘ **Geschäftsmodelle**
- ⌘ **Betriebssysteme**
 - o Aufgaben der Betriebssysteme
 - o Hostsysteme
 - o Server
 - o Clients
- ⌘ **Netze**
 - o TCP/IP
 - o Internet
 - o Intranet
 - o VPN
 - o
- ⌘ **Datenbanken**
 - o Fachlicher Hintergrund
 - o Geschichte der Datenbankentwicklung
 - o Relationale Datenbanken
 - o Datenbankmanagementsysteme
 - o Normalformen
 - o Datenbankdesign
 - o Nutzung von DB-Systemen an einem Beispiel
- ⌘
 - o **Sicherheit im Internet**
 - o Problemfelder
 - o Sichere Datenübermittlung
 - o Verschlüsselungskonzepte und -verfahren

Lehrmethoden
Course methods

Seminaristische Vorlesung, ergänzt durch Übungen

Lehr- und Prüfungssprache
Course and examination

Deutsch

Language

Besonderheiten
Special features Soweit zum jeweiligen Thema machbar, Bereitstellung der (OpenSource-) Software für eigenverantwortliche Übungen via Webserver.

Weiterführende Kurse
Related courses Spezielle Informationstechnologie

Verwendbarkeit
Applicability Nur anrechenbar im Studiengang Betriebswirtschaftslehre

Umfang / Credits
Course structure 3 – 1– 5
(SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung/Hausarbeit – Credits)

Arbeitsaufwand
Workload 60 – 30 – 60
(SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Selbststudium)

Leistungsnachweis / Dauer
Assessment / Duration Fachprüfung (90 Minuten)

Lehrpersonen
Lecturers Prof. Dr. sc. pol. Thomas Romeyke, Prof. Dr. Ulf Timm

Verantwortlich
Coordinator Prof. Dr. sc. pol. Romeyke

Letzte Überprüfung
Last review November 2021