

Modulhandbuch

**Masterprogramm
IT-Management
60 ECTS**

**Master of Arts (M.A.)
im Fernstudium**

MAIT-60_Modulhandbuch_FS_SGo_08.08.2019

Dieses Modulhandbuch beinhaltet Informationen über die Inhalte und den Aufbau des Master-Studienprogramms „IT-Management“ im Fernstudium (Regelstudienzeit: 2 Semester in Vollzeit).

Insbesondere sind enthalten:

- **Administrative Angaben:**
 - ⇒ Modul- / Kursnummer
 - ⇒ Modul- / Kurstitel
 - ⇒ Dauer der Module / Kurse
 - ⇒ ECTS-Credits (Leistungspunkte)
 - ⇒ Modulverantwortliche/r

- **Akademische Angaben:**
 - ⇒ Art der Vorlesung
 - ⇒ Zugangsvoraussetzungen
 - ⇒ thematische Verbindungen / Bezüge zu anderen Modulen
 - ⇒ Unterrichtssprache
 - ⇒ Qualifikationsziele des Moduls bzw. des Kurses
 - ⇒ Kursziele
 - ⇒ Kursinhalt
 - ⇒ Kursliteratur
 - ⇒ Lehr- und Lernmethoden

- **Studentische Angelegenheiten:**
 - ⇒ Kursergebnisse
 - ⇒ Arbeitsumfang / Workload

- **Prüfungsaspekte:**
 - ⇒ Anzahl und Art der Prüfungen
 - ⇒ Voraussetzungen für die Teilnahme an Abschlussprüfungen
 - ⇒ modulare Gewichtung innerhalb der finalen Masterbenotung

Inhalt

Modul DLMIMITSH IT-Systeme: Hardware	4
Modulbeschreibung	5
IT-Systeme: Hardware	7
Modul DLMIMITSS IT-Systeme: Software	10
Modulbeschreibung	11
IT-Systeme: Software	13
Modul DLMIMIDO Instrumente der Organisationsanalyse	16
Modulbeschreibung	17
Instrumente der Organisationsanalyse	19
Modul DLMIMSSA Seminar: Strategieberatung	22
Modulbeschreibung	23
Seminar: Strategieberatung	25
Modul DLMIMIOW Informations- und Wissensmanagement	28
Modulbeschreibung	29
Informations- und Wissensmanagement	31
Modul MWIT2 Management von IT-Services und IT-Architekturen	34
Modulbeschreibung	35
Management von IT-Services und IT-Architekturen	37
Modul DLMIAM Anforderungsmanagement	40
Modulbeschreibung	41
Anforderungsmanagement	43
Modul DLMIMPNT Projekt: Netzwerktopologie	46
Modulbeschreibung	47
Projekt: Netzwerktopologie	49
Modul DLMMTH Masterarbeit	52
Modulbeschreibung	53
Masterarbeit	55
Kolloquium	57

Modul DLMIMITSH
IT-Systeme: Hardware

5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	IT-Systeme: Hardware	
Modulnummer: DLMIMITSH	Semester: 1. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Systeme: Hardware (DLMIMITSH01) 		Zeitaufwand: Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Markus Hemmer
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekt: Netzwerktopologie ▪ Management von IT-Services und IT-Architekturen

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- Rechnerarithmetik zu verstehen und auf logische Problemstellungen anzuwenden.
- Bestandteile von Rechner-Systemen zu kennen und deren Funktionsprinzipien zu erklären.
- Methoden der Datenübertragung zu differenzieren und deren konzeptionelle Unterschiede in der Anwendung zu bewerten.
- Computernetztechnologien und deren Einsatzgebiete zu beurteilen.
- Anforderungen für den Aufbau und den Betrieb von Rechenzentren zu kennen und zu beurteilen.

Lehrinhalt des Moduls:

- Rechnerarithmetik
- Integrierte Schaltkreise
- Speichersysteme
- Ein-/Ausgabesysteme
- Grundlagen der Datenübertragung
- Computernetze
- Server und Rechenzentren

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

DLMIMITSH01:
Klausur, 90 Min.
(100 %)

Kurs-Nr.: DLMIMITSH01	Kursname: IT-Systeme: Hardware	Gesamtstunden: 150
		ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: <p>Der Kurs vermittelt das Verständnis der Funktionsweise computerbasierter Systeme und dient als Basis für die Kommunikation und Führung entsprechender Fachkräfte der Informationstechnologie. Er beschreibt die Logik, mit der digitale Computer arbeiten und die Technik der Herstellung digitaler Schaltkreise. Weiterhin erläutert er den Aufbau typischer Computersysteme und die Funktionsweise von Prozessoren, Speicherbausteinen und peripherer Ein- und Ausgabegeräte. Er vermittelt die Grundlagen der Nachrichtentechnik und stellt die Einsatzkriterien kabelgebundener und kabelloser Datenübertragungstechniken gegenüber. Auf dieser Grundlage werden kleine Server-Infrastrukturen, Großrechner und Supercomputer vorgestellt und Kenntnisse zum Aufbau und Betrieb von Rechenzentren vermittelt.</p>		
Kursziele: <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rechnerarithmetik zu verstehen und auf logische Problemstellungen anzuwenden. ▪ Bestandteile von Rechner-Systemen zu kennen und deren Funktionsprinzipien zu erklären. ▪ Methoden der Datenübertragung zu differenzieren und deren konzeptionelle Unterschiede in der Anwendung zu bewerten. ▪ Computernetztechnologien und deren Einsatzgebiete zu beurteilen. ▪ Anforderungen für den Aufbau und den Betrieb von Rechenzentren zu kennen und zu beurteilen. 		
Lehrmethoden: <p>Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.</p>		

Inhalte des Kurses:

1. Grundlagen der Rechnerarithmetik

- 1.1. Stellenwertarithmetik, Binär- und Hexadezimalsystem
- 1.2. Aussagenlogik und boolesche Operatoren
- 1.3. Rechnerarithmetik (Addition, Bitverschiebung, negative und reelle Zahlen)

2. Integrierte Schaltkreise

- 2.1. Integrierte Schaltkreise und Halbleiterproduktion
- 2.2. Parallele und serielle Schnittstellen
- 2.3. Komponenten der Hauptplatine
- 2.4. Prozessoren und RAM-Speicher

3. Speichersysteme

- 3.1. Festplattenspeicher
- 3.2. Optische Speichermedien
- 3.3. Flash-Speicher und Solid State Disk

4. Ein-/Ausgabesysteme

- 4.1. Tastatur, Maus, Trackball, Graphiktablett
- 4.2. Sensorbildschirmssysteme (Touchscreen) und Gestensteuerung
- 4.3. Monitore (CRT, Plasma, LCD, LED, OLED)
- 4.4. Druckersysteme (Scanner, Kopierer, Laserdrucker, Tintenstrahl, 3D-Drucker)

5. Grundlagen der Datenübertragung

- 5.1. Kabelgebundene Datenübertragung und Modulation
- 5.2. Diodenlaser und Lichtwellenleiter
- 5.3. Antennen und Satellitentechnik
- 5.4. Mobilfunknetze
- 5.5. RFID und Near-Field Communication

6. Computernetze

- 6.1. Netzwerk-Topologie (Bus, Baum, Hypercube)
- 6.2. Ethernet-Frame und Netzwerkprotokolle (MAC, IP, TCP, UDP)
- 6.3. Switching, Routing und Datenflusssteuerung
- 6.4. Netzwerkd Diagnose

7. Server und Rechenzentren

- 7.1. Multi-Tier-Architekturen
- 7.2. Server-Systeme, Großrechner und Supercomputer
- 7.3. Aufbau von Rechenzentren (Energieversorgung, Klimatisierung, Server)
- 7.4. Aspekte der Sicherheit und des Betriebs von Rechenzentren
- 7.5. Prinzipien der Virtualisierung

Literaturempfehlungen:

- Beetz, J. (2019): Digital – Wie Computer denken. Springer, Berlin.
- Dürr, B. (2018): IT-Räume und Rechenzentren planen und betreiben: Handbuch der Bautechnik und Technischen Gebäudeausrüstung. Verlag Bau+Technik, Erkrath.
- Geng, H. (2015): Data Center Handbook. Wiley, New York.
- Hoffmann, D.W. (2016): Grundlagen der Technischen Informatik. Carl Hanser Verlag, München.
- Schiffmann, W./Bähring, H./Hönig, U. (2011): Technische Informatik 3 - Grundlagen der PC-Technologie. Springer, Berlin.
- Tanenbaum, A. S./Wetherall, D. J. (2012): Computernetzwerke. Pearson, München.
- Werner, M. (2017): Nachrichtentechnik: Eine Einführung für alle Studiengänge. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungszulassungs-
voraussetzung:**

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

**Prüfungsleistung:**

- Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90
Selbstüberprüfung (in Std.): 30
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMIMITSS
IT-Systeme: Software
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	IT-Systeme: Software	
Modulnummer: DLMIMITSS	Semester: 1. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Systeme: Software (DLMIMITSS01) 		Zeitaufwand: Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): N.N. Professur für IT Management
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Systeme: Hardware ▪ Informations- und Wissensmanagement

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- Grundlagen der Softwareentwicklung zu verstehen.
- Datenformate und ihre Anwendung in unterschiedlichen Szenarien zu beurteilen.
- die Speicherung und Verarbeitung komplexer Daten und Information zu verstehen.
- Betriebssysteme und deren konzeptionelle Unterschiede für Anwendung und Sicherheit zu beurteilen.
- Einsatzgebiete typischer Desktop-Applikationen zu verstehen und deren Grenzen zu beurteilen.
- Datenbank-basierte Unternehmenslösungen zu differenzieren und deren Nutzen für unternehmerische Anwendungsbereiche zu bewerten.
- Anforderungen an Computerarbeitsplätze zu identifizieren und geeignete Lösungen zu implementieren.

Lehrinhalt des Moduls:

- Grundlagen der Softwareentwicklung
- Datenformate und Codierung
- Firmware und Betriebssysteme
- Klassifizierung und Anwendungsbereiche von Desktop-Applikationen
- Datenbanken
- Anwendungsspezifische Softwaresysteme im Unternehmen
- Ergonomische Aspekte der Computerarbeitsplatzgestaltung und der Mensch-Maschine-Interaktion

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

DLMIMITSS01:
Klausur, 90 Min.
(100 %)

Kurs-Nr.: DLMIMITSS01	Kursname: IT-Systeme: Software	Gesamtstunden: 150
		ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: <p>Der Kurs führt in die Funktion und die Anwendungsbereiche typischer Softwaresysteme ein, die in Unternehmen zum Einsatz kommen. Dazu bilden Konzepte der Softwareentwicklung und der Programmiersprachen die Grundlage. Der Kurs vermittelt notwendige Kenntnisse über Datenformate, deren Konversion, Komprimierung und Transformation, um diese auf die Repräsentation komplexer Daten anzuwenden. Er beschreibt Betriebssysteme für lokale und mobile Computer und deren konzeptionelle Unterschiede und Anwendungsbereiche. Darauf aufbauend werden typische Desktop-Applikationen von Text- bis zur Grafikverarbeitung vorgestellt und deren Einsatzgebiet erläutert. Nach einer Einführung in das Konzept der Datenbanken werden typische Server-basierte Lösungen für das Informationsmanagement behandelt. Der Kurs schließt mit einer Betrachtung ergonomischer Software-Aspekte und der Mensch-Maschine-Interaktion ab.</p>		
Kursziele: <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen der Softwareentwicklung zu verstehen. ▪ Datenformate und ihre Anwendung in unterschiedlichen Szenarien zu beurteilen. ▪ die Speicherung und Verarbeitung komplexer Daten und Information zu verstehen. ▪ Betriebssysteme und deren konzeptionelle Unterschiede für Anwendung und Sicherheit zu beurteilen. ▪ Einsatzgebiete typischer Desktop-Applikationen zu verstehen und deren Grenzen zu beurteilen. ▪ Datenbank-basierte Unternehmenslösungen zu differenzieren und deren Nutzen für unternehmerische Anwendungsbereiche zu bewerten. ▪ Anforderungen an Computerarbeitsplätze zu identifizieren und geeignete Lösungen zu implementieren. 		
Lehrmethoden: <p>Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.</p>		

Inhalte des Kurses:

1. Grundlagen der Softwareentwicklung

- 1.1. Grundlagen der Programmierung und Programmiersprachen
- 1.2. Software-Lebenszyklus
- 1.3. Software-Lizenzierungsmodelle und Patentierung

2. Datenformate

- 2.1. ASCII-Code, Unicode und Auszeichnungssprachen (SGML, XML)
- 2.2. Seitenbeschreibungssprachen (HTML, XHTML, HTML5)
- 2.3. Scriptsprachen für Webapplikationen (Javascript, CSS, Ajax, JSON)
- 2.4. Textformate (MOX, RichText, PostScript, EPS, PDF, TeX)
- 2.5. Raster-, Vektor-, und Metagrafikformate (PNG, TIFF, JPEG, SVG, WMF)

3. Konversion, Komprimierung und Transformation von Daten

- 3.1. Datenkonversion (XMI, Transcoding)
- 3.2. Datenkomprimierung (RLE, Huffman, LZW, ZIP)
- 3.3. Datentransformation (Fourier, DFT, STFT, DCT, Wavelet)
- 3.4. Anwendung auf audiovisuelle Daten (JPEG, JPEG 2000, MPEG)

4. System-Software

- 4.1. Firmware, BIOS, UEFI
- 4.2. Betriebssysteme für Endanwender (Microsoft Windows, Mac OS, Linux)
- 4.3. Serverbasierte Betriebssysteme (UNIX, Linux, Microsoft Windows Server)
- 4.4. Mobile Betriebssysteme (Google Android, Apple iOS)

5. Desktop-Applikationen

- 5.1. Office-Software (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentations-Software)
- 5.2. Grafik- und Bildbearbeitungsprogramme
- 5.3. Software für Mathematik und Statistik
- 5.4. Destop-Publishing und Visualisierung (Mind-Map, Flussdiagramm, Gantt-Chart)
- 5.5. Audio- und Videosysteme

6. Datenbanksysteme

- 6.1. Relationale Datenbanken und SQL
- 6.2. NoSQL und nichtrelationale Datenbanken
- 6.3. In-Memory-Datenbanken
- 6.4. Data Warehousing (OLAP, OLTP)

7. Business-Systeme

- 7.1. Dokumenten- und Content-Management (DMS, CMS, ECM)
- 7.2. Ressourcenbasiertes Informationsmanagement (CRM, ERP)
- 7.3. Dashboards, Knowledge-Management- und Expertensysteme
- 7.4. Webbasierte Systeme und Cloud-Lösungen

8. Ergonomie am Computerarbeitsplatz

- 8.1. Anthropometrie und Systemergonomie
- 8.2. Produkt- und Produktionsergonomie
- 8.3. Computer-Arbeitsplatzergonomie
- 8.4. Software-Ergonomie
- 8.5. Designaspekte der graphische Benutzerschnittstelle

Literaturempfehlungen:

- Dankmeier, W. (2017): Grundkurs Codierung. Verschlüsselung, Kompression und Fehlerbeseitigung. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Glatz, E. (2015): Betriebssysteme: Grundlagen, Konzepte, Systemprogrammierung. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Heinecke, A.M. (2012): Mensch-Computer-Interaktion. Basiswissen für Entwickler und Gestalter. Springer, Berlin.
- Jacobson, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Kemper, A./Eickler, A. (2015): Datenbanksysteme – Eine Einführung. De Gruyter, Berlin.
- Krypczyk, V. (2018): Handbuch für Softwareentwickler. Das Standardwerk zu professionellem Software Engineering. Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Weber, R. (2012): Technologie von Unternehmenssoftware. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungszulassungs-
voraussetzung:**

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

Prüfungsleistung:

- Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90
Selbstüberprüfung (in Std.): 30
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMIMIDO
Instrumente der Organisationsanalyse
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Instrumente der Organisationsanalyse	
Modulnummer: DLMIMIDO	Semester: 1. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none">▪ Instrumente der Organisationsanalyse (DLMWPWOAE01)		Zeitaufwand: Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Heike Schiebeck
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none">▪ Master Wirtschaftspsychologie		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none">▪ Informations- und Wissensmanagement▪ Management von IT-Services und IT-Architekturen

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- sich differenziert mit dem Organisationsbegriff auseinander zu setzen.
- die Möglichkeiten der Organisationsdiagnostik beurteilen zu können.
- ausgewählte Instrumente der Organisations- und Teamdiagnose einzusetzen.
- Organisationsdiagnostische Maßnahmen durchzuführen, auszuwerten und reflektieren zu können.
- spezifische organisationale Analysen zu bearbeiten.

Lehrinhalt des Moduls:

- Organisation
- Organisationsforschung
- Organisationsdiagnostik
- Organisationsanalyse
- Praktische Anwendung in spezifischen Bereichen

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

DLMWPWOAE01:
Klausur, 90 Min.
(100 %)

Kurs-Nr.: DLMWPWOAE01	Kursname: Instrumente der Organisationsanalyse	Gesamtstunden: 150 ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses:		
<p>Organisationen sind mehr denn je lebendige Organismen, die sich aufgrund der äußeren Veränderungen auch im Inneren verändern und neuen Rahmenbedingungen anpassen müssen.</p> <p>Der Kurs setzt sich mit einer differenzierten Betrachtung von unternehmerisch ausgerichteten Organisationen, deren Zielen, möglicher Strategien, ihrer Funktion und Leistungsvermögen auseinander. Er beleuchtet die Möglichkeiten der Organisationsforschung und deren Forschungsfelder, um anschließend auf die Ziele, Möglichkeiten und Anwendungsfelder der Diagnose von Organisationen einzugehen. Es werden verschiedene Methoden und Instrumente der Organisationsdiagnose vorgestellt mit dem Ziel diese im organisationalen Analyseprozess einzusetzen. Damit wird es den Studierenden möglich, Veränderungsmaßnahmen auf der Basis diagnostischer Instrumente einzuleiten und durchzuführen bzw. solche Maßnahmen zu beurteilen.</p> <p>Dabei geht der Kurs auch auf die praktische Anwendung der im betrieblichen Alltag auftretenden Themenfelder wie der Analyse von Change Managementprozessen, von Karrieren und in Verbindung mit der Risikoprüfung beim Kauf von Unternehmen bzw. Unternehmensbeteiligungen (Due Dilligence) ein. Den Studierenden wird so das Spektrum und die Einsatzmöglichkeiten der Maßnahmen und Methoden einer gezielten Organisationsanalyse durch diagnostische Maßnahmen vermittelt.</p>		
Kursziele:		
<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sich differenziert mit dem Organisationsbegriff auseinander zu setzen. ▪ die Möglichkeiten der Organisationsdiagnostik beurteilen zu können. ▪ ausgewählte Instrumente der Organisations- und Teamdiagnose einzusetzen. ▪ Organisationsdiagnostische Maßnahmen durchzuführen, auszuwerten und reflektieren zu können. ▪ spezifische organisationale Analysen zu bearbeiten. 		

Lehrmethoden:

Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

Inhalte des Kurses:**1. Organisation**

- 1.1. Organisationsbegriff und Organisationsstruktur
- 1.2. Ziele und Strategien einer Organisation
- 1.3. Funktion und Leistung von Organisationen
- 1.4. Rolle von Menschen und Mitarbeitern in Organisationen
- 1.5. Unterschiede zwischen Organisationen

2. Organisationsforschung

- 2.1. Perspektiven der Organisationsforschung
- 2.2. Empirie der Organisationsforschung
- 2.3. Forschungsfelder

3. Organisationsdiagnostik

- 3.1. Definition und Ziele der Organisationsdiagnostik
- 3.2. Aufgaben und Anwendungsfelder
- 3.3. Die Organisationsdiagnose als Managementinstrument
- 3.4. Zielgruppen
- 3.5. Methoden
- 3.6. Ausgewählte Instrumente der Team- und Organisationsdiagnose

4. Organisationsanalyse

- 4.1. Gegenstand der Organisationsanalyse
- 4.2. Vorüberlegungen und Analyseprozess
- 4.3. Konzeption und Operationalisierung
- 4.4. Erhebungsmethoden
- 4.5. Erhebung und Auswertung
- 4.6. Präsentation der Analyse und Reflexion

5. Praktische Anwendung in spezifischen Bereichen

- 5.1. Analyse von Veränderungsprozessen
- 5.2. Netzwerkanalyse
- 5.3. Analyse von Karrieren in Organisationen
- 5.4. Organisationsanalyse und Due Diligence

Literaturempfehlungen:

- Blickle, G./ Schaper, N./ Nerdinger, F. W. (2014): Springer-Lehrbuch. Arbeits- und Organisationspsychologie. Springer, Berlin.
- Bornewasser, M. (2009): Organisationsdiagnostik und Organisationsentwicklung. Kohlhammer, Stuttgart.
- Doppler, K./Lauterburg, C. (2014): Change Management. Den Unternehmenswandel gestalten. 13. Auflage, Campus Verlag, Frankfurt/New York.
- Elbe, M. (2015): Organisationsdiagnose – Methoden – Fallstudien – Reflexionen. Schneider Verlag, Hohengehren.
- Felfe, J./Liepmann, D. (2007): Organisationsdiagnostik. Hogrefe Verlag, Göttingen.
- Pelzmann, S./Strümpf, B. (2012): Integrative Tools für die Team- und Organisationsdiagnose. Wirksam beraten. Springer VS, Wiesbaden.
- Pelzmann, S./Strümpf, B. (2018): Integrative Tools für die Team- und Organisationsdiagnose. Wirksam beraten. 2. Auflage, Springer, Berlin.
- Schuler, H./Moser, K. (2014): Lehrbuch Organisationspsychologie. 5. Auflage, Hogrefe (vorm. Verlag Hans Huber), Göttingen.
- Titscher, S./Meyer, M./ Mayrhofer, W. (2008): Organisationsanalyse Konzepte und Methoden. UTB, Wien.
- Titscher, S./ Meyer, M./ Mayrhofer, W. (2010): Praxis der Organisationsanalyse. Anwendungsfelder und Methoden. UTB, Wien.
- Werner, C./Elbe, M. (2014): Handbuch Organisationsdiagnose (Schriftenreihe des internationalen Hochschulverbands IUNworld). Herbert Utz Verlag, München.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungszulassungs-
voraussetzung:**

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

Prüfungsleistung:

- Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90
Selbstüberprüfung (in Std.): 30
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMIMSSA
Seminar: Strategieanalyse
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Seminar: Strategieanalyse	
Modulnummer: DLMIMSSA	Semester: 1. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seminar: Strategieanalyse (DLMIMSSA01) 		Zeitaufwand: Selbststudium: 120 h Selbstüberprüfung: – Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Birgit Baum
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumente der Organisationsanalyse ▪ Informations- und Wissensmanagement

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- Methoden zur Bewertung einer bestehenden IT-Strategie zu kennen und anzuwenden.
- Aspekte der Unternehmens-Strategie auf das strategische IT-Management zu übertragen.
- operative IT-Ziele zu definieren und deren Messbarkeit zu gewährleisten.
- Rahmenbedingungen für eine IT-Arbeitskultur zu erarbeiten und diese auf die Rekrutierung und Weiterentwicklung von IT-Mitarbeitern anzuwenden.
- Empfehlungen für die Etablierung von IT-Prozessen, IT-Dienstleistungen und IT-Projektmanagementmethoden zu geben.
- rechtliche Rahmenbedingungen zu identifizieren und Maßnahmen für deren Einhaltung zu empfehlen.
- ein Reifegradmodell für die kontinuierliche Bewertung des IT-Managements zu entwickeln.

Lehrinhalt des Moduls:

Das Seminar vermittelt Methoden zur Analyse einer bestehenden IT-Strategie. Nach einem vorgegebenen Ablauf werden Bestandteile der IT-Strategie bewertet und die daraus gewonnenen Erkenntnisse in Empfehlungen für die Weiterentwicklung der IT-Strategie umgesetzt. Aus diesen Empfehlungen wird ein Reifegradmodell abgeleitet, welches eine nachhaltige Erfolgsbewertung der IT-Strategie ermöglicht.

Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

DLMIMSSA01:

Schriftliche Ausarbeitung:
Seminararbeit (100 %)

Kurs-Nr.: DLMIMSSA01	Kursname: Seminar: Strategieanalyse	Gesamtstunden: 150
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		ECTS-Punkte: 5 Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: Das Seminar führt Studierende durch den Ablauf einer IT-Strategieanalyse eines Unternehmens. Dazu werden Methoden zur Bewertung der bestehenden Situation vorgestellt und Kenntnisse zur Weiterentwicklung der Strategie vermittelt, aus der taktische und operationale Ziele unter Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen abgeleitet werden. Auf dieser Basis erstellen die Studierenden in einem spezifischen Fallbeispiel für ein Unternehmen eines gewählten Industriesektors ein Reifegradmodell, das zur kontinuierlichen Optimierung der IT-Strategie des bewerteten Unternehmens genutzt werden kann.		
Kursziele: Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> ▪ Methoden zur Bewertung einer bestehenden IT-Strategie zu kennen und anzuwenden. ▪ Aspekte der Unternehmens-Strategie auf das strategische IT-Management zu übertragen. ▪ operative IT-Ziele zu definieren und deren Messbarkeit zu gewährleisten. ▪ Rahmenbedingungen für eine IT-Arbeitskultur zu erarbeiten und diese auf die Rekrutierung und Weiterentwicklung von IT-Mitarbeitern anzuwenden. ▪ Empfehlungen für die Etablierung von IT-Prozessen, IT-Dienstleistungen und IT-Projektmanagementmethoden zu geben. ▪ rechtliche Rahmenbedingungen zu identifizieren und Maßnahmen für deren Einhaltung zu empfehlen. ▪ ein Reifegradmodell für die kontinuierliche Bewertung des IT-Managements zu entwickeln. 		

Lehrmethoden:

Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

Inhalte des Kurses:

In diesem Seminar wird die Durchführung einer Analyse der IT-Strategie eines Unternehmens zur Bewertung der bestehenden Situation behandelt. Dazu werden Aspekte der Strategieentwicklung und der Ableitung taktischer und operationaler Ziele im Rahmen der IT-Compliance vorgestellt.

Auf dieser Basis erstellen die Studierenden eine Seminararbeit für ein Unternehmen aus einem vorab gewählten Industriesektor. Die Seminararbeit beinhaltet Empfehlungen für das Management zu den folgenden Bereichen:

- Erfassung: Methoden zur Analyse der Grundhaltungen der IT-Mitarbeiter; Erfassung bestehender IT-Vermögenswerte und verwendeter IT-Technologien.
- Strategieentwicklung: Bestimmung der Vision und Mission des IT-Managements und der notwendigen Voraussetzungen zur Entwicklung einer IT-Arbeitskultur.
- Rekrutierung: Identifizierung der Anforderungen und Erwartungen an IT-Mitarbeiter und deren Kommunikation im Rekrutierungsprozess.
- Weiterentwicklung: Methoden zur Motivation, Mitarbeiterentwicklung und Weiterentwicklung der IT-Arbeitskultur.
- Taktik: Abgleich der IT-Strategie mit der Unternehmensstrategie.
- Operation: Bestimmung von operativen Zielen, deren Indikation und Messung; Voraussetzungen zur Prozessdefinition und der Entwicklung von Dienstleistungen und Projekten.
- Compliance: Identifizierung und Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen; Empfehlungen zur Verwendung von Regelwerken und Standards.
- Effizienz: Bewertung der Profitabilität von IT-Diensten, Auditierung und Controlling.

Die Seminararbeit schließt mit einem Reifegradmodell zur nachhaltigen Erfolgsbewertung der IT-Strategie des entsprechenden Unternehmens ab.

Literaturempfehlungen:

- Davis, C./Schiller, M./Wheeler, K. (2019): IT Auditing – Using Controls to Protect Information Assets. McGraw-Hill Education, Columbus, OH.
- Johanning, V. (2014): IT-Strategie: Optimale Ausrichtung der IT an das Business in 7 Schritten. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Kesten, R./Müller, A./Schröder, H. (2013): IT-Controlling: IT-Strategie, Multiprojektmanagement, Projektcontrolling und Performancekontrolle. Vahlen, München.
- Kleiner, F. (2016): IT Service Management. mitp Verlag, Frechen.
- Knoll, M./Strahringer, S. (Hrsg.) (2018): IT-GRC-Management. Governance, Risk und Compliance: Grundlagen und Anwendungen. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Rechsteiner, F. (2017): Kulturbasiertes IT-Recruiting: Warum Headhunter für Ihr Unternehmen überflüssig sind. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Tiemeyer, E. (2017): Handbuch IT-Management. Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis. Carl Hanser Verlag, München.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungszulassungs-
voraussetzung:**

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

Prüfungsleistung:

- Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 120
Selbstüberprüfung (in Std.): –
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMIMI UW
Informations- und Wissensmanagement
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Informations- und Wissensmanagement	
Modulnummer: DLMIMI UW	Semester: 1. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informations- und Wissensmanagement (DLMIMI UW01) 		Zeitaufwand: Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Markus Hemmer
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Systeme: Software ▪ Management von IT-Services und IT-Architekturen

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- Informationsflüsse im Unternehmen zu identifizieren und daraus Empfehlungen für adäquate Informationsmanagement-Systeme abzuleiten.
- Probleme des Informationsmanagements am Arbeitsplatz zu identifizieren und alternative Vorgehensweisen zu entwickeln.
- zwischen Daten und Informationsmanagement zu unterscheiden und typische Software fallbasiert zu benennen.
- Einsatz und Methoden von wissensbasierten Systemen zu erläutern und Einsatzgrenzen zu beurteilen.
- psychosoziale Bedingungen der Wissensverteilung zu erklären und daraus Empfehlungen ableiten zu können.

Lehrinhalt des Moduls:

- Strategisches Informationsmanagement
- Informationsmanagement am Arbeitsplatz
- Datenmanagement-Systeme
- Informationsmanagement-Systeme
- Wissensbasierte Systeme
- Wissensmanagement

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

DLMIMI UW01:
Klausur, 90 Min.
(100 %)

Kurs-Nr.: DLMIMI UW01	Kursname: Informations- und Wissensmanagement	Gesamtstunden: 150
		ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: <p>Der Einsatz digitaler Information in Unternehmen steht in engem Zusammenhang mit dem Wissen der Mitarbeiter. Dieser Kurs vermittelt Studierenden die Kenntnisse, Informationsbedürfnisse im Unternehmen zu lokalisieren, Transferkanäle zu identifizieren und daraus sowohl Erkenntnisse für die zu nutzende Informationstechnologie als auch für die Erhaltung und Anwendung von Wissen im Unternehmen zu gewinnen.</p> <p>Hierbei wird der Zusammenhang zwischen der strategischen Nutzung der Informationstechnologie und deren Auswirkungen auf konkrete Arbeitsplatzbedingungen herausgearbeitet. Nach einer Übersicht gängiger Verfahren des Datenmanagements werden Fallbeispiele der Informationsgewinnung erläutert und geeignete Softwarelösungen betrachtet. Darauf aufbauend werden Systeme und Methoden vorgestellt, mit denen Wissen der Mitarbeiter erfasst und gespeichert werden kann, um als Grundlage für die Entscheidungsunterstützung zu dienen. Die hierzu notwendige Betrachtung der psychosozialen Aspekte der Wissensverteilung bilden den Abschluss der Veranstaltung.</p>		
Kursziele: <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationsflüsse im Unternehmen zu identifizieren und daraus Empfehlungen für adäquate Informationsmanagement-Systeme abzuleiten. ▪ Probleme des Informationsmanagements am Arbeitsplatz zu identifizieren und alternative Vorgehensweisen zu entwickeln. ▪ zwischen Daten und Informationsmanagement zu unterscheiden und typische Software fallbasiert zu benennen. ▪ Einsatz und Methoden von wissensbasierten Systemen zu erläutern und Einsatzgrenzen zu beurteilen. ▪ psychosoziale Bedingungen der Wissensverteilung zu erklären und daraus Empfehlungen ableiten zu können. 		
Lehrmethoden: <p>Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.</p>		

Inhalte des Kurses:

1. Einführung

- 1.1. Abgrenzung des Fachgebiets
- 1.2. Daten, Metadaten, Information, Wissen

2. Strategisches Informationsmanagement

- 2.1. Identifizieren von Informationsflüssen
- 2.2. Auswahl von Informationsmanagement-Systemen
- 2.3. Voraussetzungen der Implementierung

3. Informationsmanagement am Arbeitsplatz

- 3.1. Die Veränderung bestehender Arbeitsabläufe durch die IT
- 3.2. Akzeptanz und arbeitsgerechte Nutzung von IT-Systemen
- 3.3. E-Mail-Systeme und deren Alternativen

4. Datenmanagement-Szenarien

- 4.1. Dokumentenmanagement
- 4.2. Verwaltung und Buchhaltung
- 4.3. Materialwirtschaft
- 4.4. Auftragsbearbeitung
- 4.5. Lieferketten

5. Informationsmanagement-Szenarien

- 5.1. Planung
- 5.2. Steuerung
- 5.3. Beziehungspflege
- 5.4. Informationsverteilung (Content-Management)
- 5.5. Organisation
- 5.6. Kooperation & Kommunikation
- 5.7. Entscheidungsunterstützung

6. Wissensbasierte Systeme

- 6.1. Wissensrepräsentation in Software (Ontologien)
- 6.2. Fallbasiertes Speichern von Wissen
- 6.3. Regelbasiertes Speichern von Wissen
- 6.4. Inferenzmaschinen
- 6.5. Systeme zur Unterstützung von Experten

7. Wissensmanagement

- 7.1. Psychologische Aspekte der Wissensverteilung
- 7.2. Wille und Fähigkeit zur Wissensverteilung
- 7.3. Wissen und Lernen

Literaturempfehlungen:

- Al-Laham, A. (2016): Organisationales Wissensmanagement. Eine strategische Perspektive. Vahlen, München.
- Fank, M. (2018): Einführung in das Informationsmanagement. Grundlagen, Methoden, Konzepte. Walter de Gruyter, Berlin.
- Fank, M./Schildhauer, T./Klotz, M. (Hrsg.) (2018): Informationsmanagement. Umfeld-Fallbeispiele. Walter de Gruyter, Berlin.
- Herrmann, J. (2013): Maschinelles Lernen und wissensbasierte Systeme. Systematische Einführung mit praxisorientierten Fallstudien. Springer, Berlin.
- Hildebrand, K. (2018): Informationsmanagement. Wettbewerbsorientierte Informationsverarbeitung mit Standard-Software und Internet. Walter de Gruyter, Berlin.
- Kurbel, K. (2013): Entwicklung und Einsatz von Expertensystemen. Eine anwendungsorientierte Einführung in wissensbasierte Systeme. Springer, Berlin.
- Streubel, F. (2018): Organisatorische Gestaltung und Informationsmanagement in der lernenden Unternehmung: Bausteine eines Managementkonzeptes organisationalen Lernens. Peter Lang International Academic Publishers, Bern.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

Prüfungszulassungsvoraussetzung:

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

Prüfungsleistung:

- Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90
Selbstüberprüfung (in Std.): 30
Tutorien (in Std.): 30

Modul MWIT2
Management von IT-Services und IT-Architekturen
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Management von IT-Services und IT-Architekturen	
Modulnummer: MWIT2	Semester: 1. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none">▪ Management von IT-Services und IT-Architekturen (MWIT02)		Zeitaufwand: Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): N.N. Professur für IT-Management
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none">▪ Master General Management 120▪ Master Wirtschaftsinformatik 60▪ Master of Business Administration (MBA90 & MBA-D-90)▪ Master Wirtschaftsinformatik 120▪ Master Marketing Management 120▪ Master Personalmanagement 120▪ MBA Online 90▪ Master Controlling 120		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none">▪ IT-Systeme: Hardware▪ IT-Systeme: Software

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- kennen die Studierenden die Grundprinzipien von IT-Strategie, IT-Governance und IT-Architekturmanagement und können diese erläutern und voneinander abgrenzen
- können die Studierenden die typischen Aktivitäten des IT-Architekturmanagements, deren Zusammenhänge und deren Abhängigkeiten erläutern und voneinander abgrenzen.
- kennen die Studierenden die Grundlagen und Herausforderungen des IT-Service Managements.
- kennen die Studierenden Motivation und den Aufbau der IT Infrastructure Library (ITIL) und können die Hauptelemente beschreiben und konkrete Aktivitäten im Service Lifecycle verorten.
- können die Studierenden die Aktivitäten der ITIL-Governance und ITIL-Operational-Prozesse beschreiben und voneinander abgrenzen.

Lehrinhalt des Moduls:

- Grundlagen IT-Service Management und Begriffsbildung
- IT Infrastructure Library (ITIL)
- IT-Outsourcing
- IT-Architekturmanagement
- IT-Anwendungsportfolio-Management
- Aufbauorganisation der IT- und Architektur-Governance

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

MWIT02:
Klausur, 90 Min.
(100 %)

Kurs-Nr.: MWIT02	Kursname: Management von IT-Services und IT-Architekturen	Gesamtstunden: 150 ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: <p>IT-Servicemanagement ist ein Ansatz, die IT eines Unternehmens als Dienstleister und Unterstützer der betrieblichen und geschäftlichen Prozesse auszurichten und zu verstehen. Hierbei stehen Qualitätsmanagement und Handhabung des täglichen Betriebs im Vordergrund.</p> <p>Neben konkreten IT-Projekten, z. B. die Neuentwicklung eines IT-Systems oder die Einführung einer Standardsoftware, muss für die organisationsweite IT-Infrastruktur – also die Menge aller eingesetzter IT-Hardware und -Softwaresysteme – ein strategisches Management eingesetzt werden.</p> <p>Die Aufgabe des IT-Architekturmanagements ist die strategische Ausrichtung der IT-Infrastruktur an die Geschäfts- und IT-Strategie der Organisation. Dieser Kurs vermittelt typische Konzepte, Methoden, Vorgehensweisen und Modelle für die Aufgaben im Rahmen des IT-Architekturmanagements.</p>		
Kursziele: <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kennen die Studierenden die Grundprinzipien von IT-Strategie, IT-Governance und IT-Architekturmanagement und können diese erläutern und voneinander abgrenzen ▪ können die Studierenden die typischen Aktivitäten des IT-Architekturmanagements, deren Zusammenhänge und deren Abhängigkeiten erläutern und voneinander abgrenzen. ▪ kennen die Studierenden die Grundlagen und Herausforderungen des IT-Service Managements. ▪ kennen die Studierenden Motivation und den Aufbau der IT Infrastructure Library (ITIL) und können die Hauptelemente beschreiben und konkrete Aktivitäten im Service Lifecycle verorten. ▪ können die Studierenden die Aktivitäten der ITIL-Governance und ITIL-Operational-Prozesse beschreiben und voneinander abgrenzen. 		

Lehrmethoden:

Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

Inhalte des Kurses:

- 1. Grundlagen und Begriffe zum IT-Service-Management**
 - 1.1. IT-Dienstleistungen (auch: IT-Services, engl.: IT services)
 - 1.2. IT-Service-Management
- 2. IT Infrastructure Library (ITIL)**
 - 2.1. Service Lifecycle und Prozessgruppen in ITIL
 - 2.2. Service Strategy
 - 2.3. Continual Service Improvement
- 3. ITIL – Service Design**
 - 3.1. Service Level Management
 - 3.2. Service Catalog Management
 - 3.3. Availability Management
 - 3.4. Weitere Prozesse im Service Design
- 4. ITIL – Service Transition**
 - 4.1. Transition Planning and Support
 - 4.2. Change Management
 - 4.3. Service Asset and Configuration Management (SACM)
 - 4.4. Weitere Prozesse in der Service Transition
- 5. ITIL – Service Operation**
 - 5.1. Event Management
 - 5.2. Incident Management
 - 5.3. Problem Management
 - 5.4. Weitere Prozesse in der Service Operation
- 6. Grundlagen und Begriffe zum IT-Architekturmanagement**
 - 6.1. IT-Unternehmensarchitektur
 - 6.2. Ziele von Enterprise Architecture Management
 - 6.3. Prozesse im Management von IT-Unternehmensarchitekturen
- 7. IT-Anwendungsportfoliomanagement**
 - 7.1. Überblick über das IT-Anwendungsportfoliomanagement
 - 7.2. Anwendungshandbuch
 - 7.3. Portfolioanalyse
 - 7.4. Bebauungsplanung
- 8. Architektur-Governance**
 - 8.1. Aufbauorganisation
 - 8.2. Entwicklung und Durchsetzung von Richtlinien
 - 8.3. Projektbegleitung

Literaturempfehlungen:

- Beims, M. (2012): IT-Service Management mit ITIL. 3. Auflage, Hanser, München.
- Gaulke, M. (2010): Praxiswissen COBIT. Val IT – Risk IT. Grundlagen und praktische Anwendung für die IT-Governance. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Gründer, T. (2010): IT-Outsourcing in der Praxis. Strategien, Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit. 2. Auflage, ESV, Berlin.
- Hanschke, I. (2011): Enterprise Architecture Management. Einfach und effektiv. Hanser, München.
- Keller, W. (2012): IT-Unternehmensarchitektur. Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Keuntje, J. H./Barkow, R. (Hrsg.) (2010): Enterprise Architecture Management in der Praxis. Wandel, Komplexität und IT-Kosten im Unternehmen beherrschen. Symposion Publishing, Düsseldorf.
- Köhler, P. T. (2006): PRINCE 2. Das Projektmanagement-Framework. Springer, Berlin.
- Krammer, H. P. M./Merrienboer, J. G. v./Hodel, M. (2011): Outsourcing Realisieren. 2. Auflage, Vieweg+Teubner, Wiesbaden.
- Kütz, M. (2004): Kennzahlen in der IT. Werkzeuge für Controlling und Management. 4. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Nicklisch, G. et al. (2008): IT-Near- und -Offshoring in der Praxis. Erfahrungen und Lösungen. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Renner, B./Moser, U./Schmid, D. (2006): IT-Service-Management. Transparente IT-Leistungen & messbare Qualität. BPX Edition, Rheinfelden.
- Ross, J. W./Weill, P./Robertson, D. C. (2006): Enterprise Architecture as Strategy. Creating a Foundation for Business Execution. Harvard Business Review Press, Boston.
- Schwarzer, B. (2009): Einführung in das Enterprise Architecture Management. Verstehen – Planen – Umsetzen. Books on Demand, Norderstedt.
- Tiemeyer, E. (Hrsg.) (2011): Handbuch IT-Management. Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis. 4. Auflage, Hanser, München.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungszulassungs-
voraussetzung:**

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

X

Prüfungsleistung:

- Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90
Selbstüberprüfung (in Std.): 30
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMIAM
Anforderungsmanagement
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Anforderungsmanagement	
Modulnummer: DLMIAM	Semester: 2. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none">▪ Anforderungsmanagement (DLMIAM01)		Zeitaufwand: Selbststudium: 90 h Selbstüberprüfung: 30 h Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): N.N. Professur für IT Management
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none">▪ Master Wirtschaftsinformatik (MWINF-120)▪ Master Wirtschaftsinformatik (MWINF-60)		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none">▪ Management von It-Services und IT-Architekturen▪ Informations- und Wissensmanagement

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach der Teilnahme an diesem Modul sollen Studierende

- wissen, welche Aktivitäten und Prozesse im Kontext Anforderungsmanagement durchgeführt werden und welche Abhängigkeiten es zu anderen IT-Aktivitäten es gibt.
- Dimensionen von Anforderungen kennen und Dokumentationsformen gezielt einsetzen können
- wissen, mit welchen Techniken und Vorgehensweisen Anforderungen zielgerichtet verwaltet und nachverfolgt werden können.
- typische Risiken und Herausforderungen der industriellen Praxis im Bereich Anforderungsmanagement kennen.

Lehrinhalt des Moduls:

- Grundlagen Anforderungsmanagement
- Dimensionen von Anforderungen
- Dokumentationsformen von Anforderungen
- Verwaltung von Anforderungen
- Anforderungsmanagement nach ITIL
- Herausforderungen und Risiken in der Praxis

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 60 ECTS =
8,33 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibungen

Abschlussprüfungen:

DLMIAM01:
Klausur, 90 Min.
(100 %)

Kurs-Nr.: DLMIAM01	Kursname: Anforderungsmanagement	Gesamtstunden: 150
		ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: <p>In diesem Kurs lernen die Studierenden Hintergründe, Begriffe, Methoden und Instrumente des Anforderungsmanagements kennen. Dabei wird überwiegend die Managementebene betrachtet, d. h. die Aspekte vertieft, die gezielt für die Gestaltung des Managements von Anforderungen im Kontext Unternehmens-IT besonders relevant sind. Darüber hinaus werden typische Risiken und Herausforderungen aufgezeigt und diskutiert, die im Bereich Anforderungsmanagement verortet werden können.</p>		
Kursziele: <p>Nach der Teilnahme an diesem Kurs sollen Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wissen, welche Aktivitäten und Prozesse im Kontext Anforderungsmanagement durchgeführt werden und welche Abhängigkeiten es zu anderen IT-Aktivitäten es gibt. ▪ Dimensionen von Anforderungen kennen und Dokumentationsformen gezielt einsetzen können ▪ wissen, mit welchen Techniken und Vorgehensweisen Anforderungen zielgerichtet verwaltet und nachverfolgt werden können. ▪ typische Risiken und Herausforderungen der industriellen Praxis im Bereich Anforderungsmanagement kennen. 		
Lehrmethoden: <p>Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.</p>		

Inhalte des Kurses:

- 1. Grundlagen Anforderungsmanagement**
 - 1.1. Begriff: Anforderung und Anforderungsmanagement
 - 1.2. Typische Prozesse, Aktivitäten und Rollen
 - 1.3. Beziehungen zu anderen konstruktiven und verwaltenden IT-Aktivitäten
- 2. Dimensionen von Anforderungen**
 - 2.1. Überblick und Zusammenhang
 - 2.2. Anforderungen im Kontext Softwareentwicklung
 - 2.3. Anforderungen im Kontext Transition
 - 2.4. Anforderungen im Kontext Betrieb
- 3. Dokumentationsformen von Anforderungen**
 - 3.1. Texte und Tabellen
 - 3.2. Modelle und Diagramme
 - 3.3. Dokumentenstrukturen
- 4. Verwaltung von Anforderungen**
 - 4.1. Lebenszyklus
 - 4.2. Attribute von Anforderungen
 - 4.3. Verfolgbarkeit und Versionierung
- 5. Anforderungsmanagement nach ITIL**
 - 5.1. Aufbauorganisation
 - 5.2. Artefakte und Ergebnistypen
 - 5.3. Rollen und Verantwortlichkeiten
- 6. Herausforderungen und Risiken in der Praxis**
 - 6.1. Unpräzise und ungenaue Beschreibungen
 - 6.2. Kontinuierliche Änderungen von Anforderungen
 - 6.3. Organisation industrieller Softwareprozesse

Literaturempfehlungen:

- Larson, E./Larson, R. (2013): Practitioners Guide to Requirements Management. Part 1: Requirements Planning. 2. Auflage, Watermark Learning, Minneapolis (MN).
- Lauenroth, K. (2011): Eine kleine praktische Philosophie über das Requirements Engineering. (URL: <http://www.slideshare.net/adessoAG/vortrag-kim-lauenroth> [letzter Zugriff: 28.02.2017]).
- Object Management Group (OMG) (Hrsg.) (2013): Unified Modeling Language UML. (URL: <http://www.uml.org> [letzter Zugriff: 28.02.2017]).
- Pohl, K. (2008): Requirements Engineering. Grundlagen, Prinzipien, Techniken. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Pohl, K./Rupp, C. (2011): Basiswissen Requirements Engineering. Aus- und Weiterbildung zum Certified Professional for Requirements Engineering. 3. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Robertson, S./Robertson, J. (2012): Mastering the Requirements Process. Getting Requirements Right. Addison-Wesley, Boston.
- Rupp, C. (2009): Requirements-Engineering und Management. Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis. 5. Auflage, Hanser, München.
- Rupp, C./Queins, S./Zengler, B. (2007): UML 2 glasklar. Praxiswissen für die UML-Modellierung. 2. Auflage, Hanser, München.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

**Prüfungszulassungs-
voraussetzung:**

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

Prüfungsleistung:

- Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90
Selbstüberprüfung (in Std.): 30
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMIMPNT
Projekt: Netzwerktopologie
5 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: keine

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Projekt: Netzwerktopologie	
Modulnummer: DLMIMPNT	Semester: 2. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 150 h		ECTS-Punkte: 5
Zugangsvoraussetzungen: keine		Unterrichtssprache: Deutsch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekt: Netzwerktopologie (DLMIMPNT01) 		Zeitaufwand: Selbststudium: 120 h Selbstüberprüfung: – Tutorien: 30 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Markus Hemmer
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Systeme: Hardware ▪ Management von IT-Services und IT-Architekturen ▪ Instrumente der Organisationsanalyse ▪ Seminar: Strategieanalyse

Qualifikations- und Lernziele des Moduls:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- digitale und dazugehörige administrative Dienstleistungen aus vorgegebenen unternehmerischen Rahmenbedingungen abzuleiten.
- aus den benötigten Dienstleistungen, erforderliche Komponenten für ein Computernetz zu identifizieren.
- die physikalische Anordnung und logische Zuordnung der Netzwerkkomponenten zu bestimmen.
- Auswirkungen der gewählten Anordnung auf Kosten, Skalierbarkeit, Ausfallsicherheit und Performanz zu ermitteln.
- die gewählte Anordnung in einer Multi-Tier-Architektur zu visualisieren und diese aus Sicht der Kosten und der Performanz zu begründen.

Lehrinhalt des Moduls:

Das Projekt dient zur Erstellung eines konzeptionellen Designs einer Netzwerkinfrastruktur.

Ausgehend von einem Unternehmen eines gewählten Industriesektors werden Rahmenbedingungen vorgegeben, aus denen das Design für eine Multi-Tier-Architektur abgeleitet wird. Das Ergebnis wird in Form einer Multi-Tier-Architektur visualisiert und unternehmerisch begründet.

Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

Lehrmethoden: Siehe Kursbeschreibung

Literatur: Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:

5 ECTS von 120 ECTS =
4,17 %

Prüfungszulassungsvoraussetzungen:

Siehe Kursbeschreibung

Abschlussprüfungen:

DLMIMPNT01:
Portfolio (100 %)

Kurs-Nr.: DLMIMPNT01	Kursname: Projekt: Netzwerktopologie	Gesamtstunden: 150
		ECTS-Punkte: 5
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Siehe Modulbeschreibung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Siehe Modulbeschreibung
Beschreibung des Kurses: <p>Das Projekt führt Studierende in die praktische Planung einer Netzwerkinfrastruktur ein. Unter vorgegebenen Rahmenbedingungen für ein Unternehmen eines ausgewählten Industriesektors, identifizieren die Studierenden die notwendigen Komponenten eines Computernetzes und definieren deren physikalische und logische Anordnung unter Berücksichtigung von Kosten, Skalierbarkeit, Ausfallsicherheit und Performanz.</p> <p>Auf der Basis der entwickelten Infrastruktur werden Entscheidungsträgern entsprechende Empfehlungen zur konzeptionellen Planung eines Computernetzes vermittelt.</p>		
Kursziele: <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ digitale und dazugehörige administrative Dienstleistungen aus vorgegebenen unternehmerischen Rahmenbedingungen abzuleiten. ▪ aus den benötigten Dienstleistungen, erforderliche Komponenten für ein Computernetz zu identifizieren. ▪ die physikalische Anordnung und logische Zuordnung der Netzwerkkomponenten zu bestimmen. ▪ Auswirkungen der gewählten Anordnung auf Kosten, Skalierbarkeit, Ausfallsicherheit und Performanz zu ermitteln. ▪ die gewählte Anordnung in einer Multi-Tier-Architektur zu visualisieren und diese aus Sicht der Kosten und der Performanz zu begründen. 		
Lehrmethoden: <p>Die Lehrmaterialien enthalten Skripte, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-) Tutorien und Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.</p>		

Inhalte des Kurses:

Das Projekt dient zur Erstellung eines konzeptionellen Designs einer Netzwerkinfrastruktur.

Ausgehend von einem Unternehmen eines gewählten Industriesektors (z.B. einem Medienunternehmen) werden folgende Rahmenbedingungen vorgegeben:

- Standorte, Gebäude je Standort und Zugangsterminals
- Abteilungen je Gebäude; Computerarbeitsplätze und Peripheriegeräte (z.B. Drucker, Scanner, Kopierer) je Abteilung
- benötigte Anwendungsserver (Application Layer)
- benötigte Dienste (z.B. Web, E-Mail, Directory Service, File Server, IP-Telefonie, Audio- und Videokonferenzdienste)
- benötigte administrative IT-Dienste (z.B. Helpdesk, Server-Administration, Backup)

Aus diesen Vorgaben erstellen die Studierenden ein Design für eine Multi-Tier-Architektur in vier Schritten:

- Definition der benötigten Subnetze: Abschnitte, Segmente und Knotenpunkte (z.B. Hub, Bridge, Switch, Router, Gateway) werden in der jeweils kostengünstigsten Variante bestimmt.
- Erstellen einer physikalischen Topologie: Die benötigten Knotenpunkte werden unter Berücksichtigung von Knotengrad, Durchmesser, Konnektivität und Bisektionsbreite der Subnetze bestimmt und die Auswirkungen der bestimmten Parameter auf Kosten, Skalierbarkeit, Latenz, Ausfallsicherheit und Datendurchsatz abgeleitet.
- Erstellen einer logischen Topologie: Ausgehend von einer fiktiven IPv6-Netznummer eines Internet Service Providers wird eine logische Topologie mit IP-Adressbereichen und IP-Adressen für stationäre Computer (Endnutzer), Server, LAN Router, WAN Router, Switches, Wireless Access Points, und weitere benötigte Geräte (z.B. VoIP-Telefone, Zugangsterminals) erzeugt.

Das Ergebnis wird graphisch in schematischen Darstellungen einer Multi-Tier-Architektur visualisiert und deren Aufbau unternehmerisch begründet.

Literaturempfehlungen:

- Badach, A./Rieger, S. (2013): Netzwerkprojekte: Planung, Realisierung, Dokumentation und Sicherheit von Netzwerken. Carl Hanser Verlag, München.
- Dürr, B. (2018): IT-Räume und Rechenzentren planen und betreiben: Handbuch der Bautechnik und Technischen Gebäudeausrüstung. Verlag Bau+Technik, Erkrath.
- Geng, H. (2015): Data Center Handbook. Wiley, New York.
- Kammermann, M./Scheuring, J. (2015): Network Engineering – Grundlagen für den Auf- und Ausbau eines IP-basierten Netzwerks mit zahlreichen Beispielen, Aufgaben und Lösungen. Compendio Bildungsmedien, Zürich.
- Tanenbaum, A. S./Wetherall, D. J. (2012): Computernetzwerke. Pearson, München.

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

Prüfungszulassungsvoraussetzung:

- Kursabhängig: Begleitende Online-Lernkontrolle (max. 15 Minuten je Lektion, bestanden / nicht bestanden)

Prüfungsleistung:

- Portfolio

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 120
Selbstüberprüfung (in Std.): –
Tutorien (in Std.): 30

Modul DLMMTH

Masterarbeit

20 ECTS

Minimaldauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: gemäß Studien- und Prüfungsordnung

Modulbeschreibung

Modulbezeichnung:	Masterarbeit	
Modulnummer: DLMMTH	Semester: 2. Semester	Dauer: Minimaldauer 1 Semester
Modultyp:	Pflichtmodul	Regulär angeboten im: WS / SS
Workload: 600 h		ECTS-Punkte: 20
Zugangsvoraussetzungen: Gemäß Studien- und Prüfungsordnung		Unterrichtssprache: Deutsch oder Englisch
Kurse im Modul: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Masterarbeit (DLMMTH01) ▪ Kolloquium (DLMMTH02) 		Zeitaufwand: Forschung / Erstellung Masterarbeit: 540 h Mündliche Prüfung inkl. Vorbereitung: 60 h
Kurskoordinatoren / Tutoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Holger Sommerfeldt
Bezüge zu anderen Programmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Master Marketingmanagement, MMM-60 ▪ Master Personalmanagement, MPM-60 ▪ Master Wirtschaftsinformatik, MWINF-60 		Bezüge zu anderen Modulen im Programm: Alle Module im Masterprogramm
Qualifikations- und Lernziele des Moduls: Nach erfolgreichem Abschluss <ul style="list-style-type: none"> ▪ sind die Studierenden dazu befähigt, eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden zu bearbeiten, schriftlich auszuführen und die Ergebnisse zu präsentieren. ▪ sind die Studierenden in der Lage, das in der Masterarbeit gewählte wissenschaftliche und methodische Vorgehen reflektiert darzustellen. ▪ haben die Studierenden demonstriert, dass sie themenbezogene Fragen der Fachexperten (Gutachter der Masterarbeit) aktiv beantworten können. 		

Lehrinhalt des Moduls:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Masterarbeit ▪ Kolloquium zur Masterarbeit 		
Lehrmethoden:		Siehe Kursbeschreibung
Literatur:		Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibungen
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote:	Fortlaufende Prüfungsleistungen:	Abschlussprüfungen:
20 ECTS von 60 ECTS = 33,33 %	Gemäß Studien- und Prüfungsordnung	<u>DLMMTH01:</u> Schriftliche Masterarbeit (90 %) (ca. 60 DIN A4-Seiten) <u>DLMMTH02:</u> Kolloquium (10 %)

Kurs-Nr.: DLMMTH01	Kursname: Masterarbeit	Gesamtstunden: 540
		ECTS-Punkte: 18
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Gemäß Studien- und Prüfungsordnung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		Bezüge zu anderen Modulen: Alle Module des Programms
Beschreibung des Kurses: Ziel und Zweck der Masterarbeit ist es, die im Verlauf des Studiums erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen in Form einer akademischen Abschlussarbeit mit thematischem Bezug zum Studienschwerpunkt erfolgreich anzuwenden. Inhalt der Masterarbeit kann eine praktisch-empirische oder aber theoretisch-wissenschaftliche Problemstellung sein. Studierende sollen unter Beweis stellen, dass sie eigenständig unter fachlich-methodischer Anleitung eines akademischen Betreuers eine ausgewählte Problemstellung mit wissenschaftlichen Methoden analysieren, kritisch bewerten und Lösungsvorschläge erarbeiten können. Das von dem Studierenden zu wählende Thema aus dem jeweiligen Studienschwerpunkt soll nicht nur die erworbenen wissenschaftlichen Kompetenzen unter Beweis stellen, sondern auch das akademische Wissen des Studierenden vertiefen und abrunden, um seine Berufsfähigkeiten und -fertigkeiten optimal auf die Bedürfnisse des zukünftigen Tätigkeitsfeldes auszurichten.		
Kursziele: Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses <ul style="list-style-type: none"> ▪ sind die Studierenden in der Lage, eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt unter Anwendung der fachlichen und methodischen Kompetenzen, die sie im Studium erworben haben, zu bearbeiten. ▪ können die Studierenden eigenständig – unter fachlich-methodischer Anleitung eines akademischen Betreuers – ausgewählte Aufgabenstellungen mit wissenschaftlichen Methoden analysieren, kritisch bewerten sowie entsprechende Lösungsvorschläge erarbeiten. ▪ sind die Studierenden dazu befähigt, eine dem Thema der Masterarbeit angemessene Erfassung und Analyse vorhandener (Forschungs-)Literatur vorzunehmen. ▪ sind die Studierenden in der Lage, eine ausführliche schriftliche Ausarbeitung unter Einhaltung wissenschaftlicher Methoden zu erstellen. 		
Lehrmethoden: Die Studierenden schreiben ihre Masterarbeit eigenständig unter der methodischen und wissenschaftlicher Anleitung eines akademischen Betreuers.		

Inhalte des Kurses:

Im Rahmen der Masterarbeit muss die Problemstellung sowie das wissenschaftliche Untersuchungsziel klar herausgestellt werden. Die Arbeit muss über eine angemessene Literaturanalyse den aktuellen Wissensstand des zu untersuchenden Themas widerspiegeln. Der Studierende muss seine Fähigkeit unter Beweis stellen, das erarbeitete Wissen in Form einer eigenständigen und problemlösungsorientierten Anwendung theoretisch und/oder empirisch zu verwerten.

Literaturempfehlungen:

- Hunziker, A. W. (2010): Spass am wissenschaftlichen Arbeiten. So schreiben Sie eine gute Semester-, Bachelor- oder Masterarbeit. 4. Auflage, SKV, Zürich.
- Wehrlin, U. (2010): Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Leitfaden zur Erstellung von Bachelorarbeit, Masterarbeit und Dissertation – von der Recherche bis zur Buchveröffentlichung. AVM, München.
- Themenabhängige Literaturlauswahl

Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.

Prüfungsleistung:

Schriftliche Ausarbeitung: Masterarbeit
(Umfang ca. 60 Seiten DIN A4)

Zwei interne Gutachter bewerten die Masterarbeit auf Basis festgelegter Beurteilungskriterien und Kriteriengewichtungen und erstellen ein Gutachten.

Die Kriterien zur Beurteilung der Prüfungsleistung sind:

- Umfang, Struktur und Zielsetzung der Problemdefinition
- Struktur und Verlauf der Untersuchung
- Literaturanalyse und Wahl des theoretisch-konzeptionellen Rahmens
- Begründung, Darstellung und Anwendung der wissenschaftlichen Vorgehensweise und ausgewählten Methodik
- Darstellung, Interpretation und Diskussion theoretischer und / oder empirischer Untersuchungsergebnisse
- Eigenständigkeit, Kreativität und Unabhängigkeit des wissenschaftlichen Arbeitens
- Dokumentation und Anwendung wissenschaftlicher Quellen
- Einhaltung aktueller Standards des wissenschaftlichen Arbeitens (Zitierweise, Quellenangabe, Literaturverzeichnis, Abbildungs- / Abkürzungsverzeichnis etc.

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 540**

Forschung / Erstellung Masterarbeit (in Std.): 540 h

Kurs-Nr.: DLMMTH02	Kursname: Kolloquium	Gesamtstunden: 60
		ECTS-Punkte: 2
Kurstyp: Pflichtfach Kursangebot: in jedem Semester Kursdauer: Minimaldauer 1 Semester		Zugangsvoraussetzungen: Gemäß Studien- und Prüfungsordnung
Kurskoordinator / Dozenten / Lektoren: Erst- und Zweitgutachter der Masterarbeit		Bezüge zu anderen Modulen: Alle Module
Beschreibung des Kurses: <p>Das Kolloquium wird nach Einreichung der Masterarbeit durchgeführt. Es erfolgt auf Einladung der Gutachter. Im Rahmen des Kolloquiums müssen die Studierenden unter Beweis stellen, dass sie den Inhalt und die Ergebnisse der schriftlichen Arbeit in vollem Umfang eigenständig erbracht haben.</p> <p>Inhalt des Kolloquiums ist eine Präsentation der wichtigsten Arbeitsinhalte und Untersuchungsergebnisse durch den Studierenden sowie die Beantwortung von Fragen der Gutachter.</p>		
Kursziele: Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses <ul style="list-style-type: none"> ▪ sind die Studierenden dazu befähigt, eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt unter Beachtung akademischer Präsentations- und Kommunikationstechniken vorzustellen. ▪ sind die Studierenden in der Lage, das in der Masterarbeit gewählte wissenschaftliche und methodisch Vorgehen reflektiert darzustellen. ▪ sind die Studierenden in der Lage, themenbezogene Fragen von Fachexperten (Gutachter der Masterarbeit) aktiv zu beantworten. 		
Lehrmethoden: Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung.		
Inhalte des Kurses: Das Kolloquium umfasst eine Präsentation der wichtigsten Ergebnisse der Masterarbeit, gefolgt von der Beantwortung von Fachfragen der Gutachter durch den Studierenden.		
Literaturempfehlungen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Renz, K-C. (2016): Das 1 x 1 der Präsentation. Für Schule, Studium und Beruf. 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden. <p>Eine aktuelle Liste mit kursspezifischer Pflichtlektüre sowie Hinweisen zu weiterführender Literatur ist im Learning Management System hinterlegt.</p>		

Prüfungsleistung:

- Präsentation (15 Minuten)
- Mündliche Prüfung (30 Minuten)

Präsentation: Kolloquium

Die das Kolloquium abhaltenden Gutachter bewerten die Qualität der Prüfungsleistung anhand der nachfolgend gelisteten Bewertungskriterien:

- Verständnis und Anwendung wissenschaftlicher Analyseverfahren
- Struktur und Inhalt der Präsentation
- Fähigkeit zur akademischen Verteidigung der Masterarbeit
- Inhalt und logische Konsistenz der Antworten auf Prüfungsfragen

**Zeitaufwand
Studierenden
(in Std.): 60**Vorbereitung (in Std.): 59
Durchführung (in Std.): 1