

# MODULHANDBUCH

## MASTERSTUDIENGANG IT MANAGEMENT BERUFSINTEGRIEREND (MIT)

# Inhalt

## Zusammenspiel der einzelnen Module

Auswahl und Abhängigkeit der Module . . . . .	4
Module zur Homogenisierung des Eingangsniveaus . . . . .	4
Logische Gruppierung von Modulen. . . . .	4
Studienschwerpunktsetzung . . . . .	5
Exemplarische Beziehungen . . . . .	5

## Soziale und datenschutzrelevante IT-Herausforderungen

Datenschutzrelevante Herausforderungen . . . . .	7
Soziale Herausforderungen . . . . .	8

## Semester 1

Innovation & IT . . . . .	10
IT Systeme in Unternehmen . . . . .	13
IT Resource Management . . . . .	15
Human Resource Management & Führung. . . . .	17
IT Management & Research. . . . .	19

## Semester 2

Enterprise Architecture Management. . . . .	21
IT Integrationsmanagement . . . . .	23
IT Service Management. . . . .	25
Change Management . . . . .	27

## Semester 3

Studienschwerpunkt Management:	
Business Models & IT Strategy . . . . .	30
Studienschwerpunkt Management:	
Aktuelle Themen im IT Management . . . . .	32
Studienschwerpunkt Management:	
IT Controlling. . . . .	34
Studienschwerpunkt Technologie:	
Advanced Software Engineering - Design & Construction Principles . . . . .	36
Studienschwerpunkt Technologie:	
Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld. . . . .	38
Studienschwerpunkt Technologie:	
Data Science in Unternehmen. . . . .	40
IT Consulting . . . . .	42
Forschung & Praxis. . . . .	43

## Semester 4

International Excursion . . . . .	45
Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis. . . . .	47
Masterarbeit . . . . .	49



## STUDIENSTRUKTUR: IT MANAGEMENT BERUFSINTERGRIEREND M.SC.

**SEMESTER 4**  
30 ECTS/5 SWS

**Internationale Exkursion**  
3 ECTS/2 SWS

**Wissenschaftliches Arbeiten  
in der Praxis**  
3 ECTS/1 SWS

**Masterarbeit**  
24 ECTS/2 SWS

**T**

**Advanced Software  
Engineering - Design &  
Construction Principles**  
6 ECTS/2 SWS

**Aktuelle Technologien im  
Unternehmensumfeld**  
6 ECTS/4 SWS

**Data Science in  
Unternehmen**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Consulting**

**Forschung & Praxis**

**SEMESTER 3**  
30 ECTS/16 SWS

**M**

**Business Models &  
IT Strategy**  
6 ECTS/2 SWS

**Aktuelle Themen im IT  
Management**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Controlling**  
6 ECTS/4 SWS

6 ECTS/4 SWS

12 ECTS/4 SWS

**SEMESTER 2**  
30 ECTS/18 SWS

**Enterprise Architecture  
Management**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Integrations-  
Management**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Service-Management**  
6 ECTS/4 SWS

**Change Management**  
6 ECTS/4 SWS

12 ECTS/4 SWS

**SEMESTER 1**  
30 ECTS/20 SWS

**Innovation & IT**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Systeme in Unternehmen**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Resource Management**  
6 ECTS/4 SWS

**Human Resource  
Management & Führung**  
6 ECTS/4 SWS

**IT Management & Research**  
6 ECTS/4 SWS

**TOTAL**  
120 ECTS/59 SWS



## Zusammenspiel der einzelnen Module

### Auswahl und Abhängigkeit der Module

Die Auswahl der Module des Studiengangs IT Management berufsintegrierend M.Sc. soll Sie in ihrer Gesamtheit auf eine Fach- oder Führungstätigkeit im Berufsfeld IT Management vorbereiten. Darüber hinaus fördert die zusätzliche Vermittlung weiterführender, wissenschaftlicher Kenntnisse die Entwicklung von Transferkompetenzen.

Die einzelnen Module sind aufeinander so abgestimmt, dass sie sich durch Zusammenstellung und Reihenfolge sinnvoll ergänzen und inhaltlich aufeinander aufbauen, ohne dabei zwingende Abhängigkeiten zu erzeugen.

Die folgenden Ausführungen erläutern das Zusammenspiel der einzelnen Module und geben einen Überblick über deren Beziehungen untereinander.

### Module zur Homogenisierung des Eingangsniveaus

Die Module in Semester 1 dienen der Homogenisierung des Eingangsniveaus. Sowohl Studierende mit einem Abschluss in der Wirtschaftsinformatik als auch Absolventen der BWL oder Informatik werden zum Studium zugelassen. Kenntnisse aus Studium und begleitender Berufstätigkeit führen zu deutlich unterschiedlichen Wissensständen und erfordern eine entsprechende Nivellierung.

### Logische Gruppierung von Modulen

Die Anordnung ausgesuchter, spezifischer Module ermöglicht eine inhaltsbezogene Gruppierung. Dabei wird großer Wert daraufgelegt, dass die Module stets inhaltlich abgeschlossen sind.

- **Planen**  
Die Module „Innovation & IT“, „Enterprise Architecture Management“ und „Business Models & IT Strategy“ bzw. „Advanced Software Engineering“ repräsentieren die Fachsäule „Planen“; IT Architekturen und Systeme sind zu planen und unterliegen innovativen Strömungen bzw. müssen diese frühzeitig aufgreifen.
- **Umsetzen**  
Mit „IT Systeme im Unternehmen“, „IT Integrationsmanagement“ sowie „Aktuelle Themen im IT Management“ bzw. „Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld“ setzen sich die Studierenden mit dem Thema „Umsetzen“ von IT Systemen auseinander.
- **Steuern**  
Die Module „IT Resource Management“, „IT Service Management“ sowie „IT Controlling“ bzw. „Data Science im Unternehmen“ spiegeln aufeinander aufbauend die Perspektive des „Steuern“ wider.
- **Führen**  
Die beiden Module „Human Resource Management & Führungskompetenz“ sowie „Change Management“ zielen darauf ab, Führungskompetenz zu entwickeln bzw. mit praxisrelevanten Beispielen zu und Change Management-Notwendigkeiten zu erkennen.
- **Anwenden**  
Mit den Modulen „IT Management & Research“ sowie „Forschung & Praxis“ erlernen Sie wissenschaftliches Arbeiten in der Wirtschaftsinformatik und in kleinen Projekten anzuwenden.

- **Übergreifend**

Das Modul "IT Consulting" bietet Ihnen die Möglichkeit, im Rahmen eines Projekts Ihre Beratungskompetenzen zu IT auf- und auszubauen. Mit dem Modul „Internationale Exkursion“ können Sie in der Praxis sehen, wie IT Management kultur- und länderspezifisch ausgestaltet wird.

## Studienschwerpunktsetzung

Der Studiengang bietet zwei Studienschwerpunkte an: Management und Technologie. Ihnen steht es frei, einen Studienschwerpunkt zu wählen; es kann auch kein Studienschwerpunkt gewählt werden.

In Semester 3 findet die Studienschwerpunktbildung – sofern gewünscht – statt. Bei entsprechender Modulwahl wird der Studienschwerpunkt im Zeugnis ausgewiesen.

Für den Studienschwerpunkt Management gilt:

- Es sind die Module „Business Models & IT Strategy“, „Aktuelle Themen des IT Managements“ sowie „IT Controlling“ zu belegen.
- In den Modulen „IT Management & Research“, „Forschung & Praxis“ sowie „Masterarbeit“ sind management-orientierte Themen aufzugreifen.

Für den Studienschwerpunkt Technologie gilt:

- Es sind die Module „Advanced Software Engineering“, „Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld“ sowie „Data Science in Unternehmen“ zu belegen.
- In den Modulen „IT Management & Research“, „Forschung & Praxis“ sowie „Masterarbeit“ sind technologische Themen aufzugreifen.

## Exemplarische Beziehungen

In Abbildung 1 bis Abbildung 3 sind exemplarische Beziehungen zwischen ausgesuchten Modulen angegeben. Dabei geben die Bemerkungen in den Zellen jeweils an, in welcher Beziehung das Modul der jeweiligen Zeile (Modulname in der Zeile, linke Seite) zu dem Modul in der jeweiligen Spalte steht (Modulname in der Spalte, jeweils oben). Ein Beispiel aus Abbildung 1 verdeutlicht dies: Das Modul „IT Resource Management“ liefert dem Modul „Enterprise Architecture“ beispielsweise „Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen“.

	Enterprise Architecture Management	IT Integrationsmanagement	IT Service Management	Change Management	Forschung & Praxis
Innovation & IT	Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen.				
IT Systeme im Unternehmen		Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen.			
IT Resource Management			Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen.	Analyse und Weiterentwicklung vernetzter und komplexer Zusammenhänge	

IT Management & Research					Unmittelbares Aufsetzen.
Human Resource Management & Führung				Vertiefung organisatorischer Grundlagen	Unmittelbares Aufsetzen.

Abbildung 1 Beziehungen ausgesuchter Module (Links) zu Modulen, die im weiteren Studienverlauf angeboten werden (Oben).

	Business Models & IT Strategy oder Advanced Software Engineering	Aktuelle Themen des IT Management Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld	IT Controlling oder Data Science im Unternehmen	IT Consulting	Forschung & Praxis
Enterprise Architecture Management	Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen.				
IT Integrationsmanagement		Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen.			
IT Service Management			Grundlagen zum Verständnis komplexer Realisierungen.		
Change Management				Analyse und Weiterentwicklung komplexer und vernetzter Sachverhalte	
Forschung & Praxis					Fortführen.

Abbildung 2 Beziehungen ausgesuchter Module (Links) zu Modulen, die im weiteren Studienverlauf angeboten werden (Oben).

	Internationale Exkursion	Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis	Masterarbeit
Module aus Semester 1	Grundlagen zum Verständnis kultur- und länderspezifischer Realisierungen.	Grundlagen zum Wissenschaftlichen Arbeiten zu anwendungsbezogenen Fragestellungen.	Grundlagen zum Wissenschaftlichen Arbeiten zu anwendungsbezogenen Fragestellungen.
Module aus Semester 2			
Module aus Semester 3			
Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis			Vorbereiten der Masterarbeiten durch Erstellen eines Forschungsplans.

Abbildung 3 Beziehungen ausgesuchter Module (Links) zu Modulen, die im weiteren Studienverlauf angeboten werden (Oben).

## Soziale und datenschutzrelevante IT-Herausforderungen

### Datenschutzrelevante Herausforderungen

Gerade im Umfeld der Informationstechnologien und dem damit oft einhergehenden Umgang mit sensiblen Daten sind die organisatorischen, technischen und gesellschaftlichen Herausforderungen des Datenschutzes von besonderer Relevanz.

Abbildung 4 zeigt überblicksartig, wie in den Modulen des Studiengangs IT Management berufsintegrierend diesen Herausforderungen begegnet wird.

	Technische Aspekte	Gesellschaftliche Aspekte	Organisatorische Aspekte	Anmerkung
Innovation & IT	✓	✓	✓	Sensibilisierung für Fragen des Datenschutzes im Rahmen von Innovationen.
IT Systeme im Unternehmen	✓			Sensibilisierung für Fragen des technischen Datenschutzes bei der Erstellung und Einsatz von Systemen.
IT Resource Management			✓	Sensibilisierung für Fragen des organisatorischen Datenschutzes bei der Nutzung von IT Ressourcen.
Human Resource Management & Führungskompetenz		✓	✓	Sensibilisierung für Fragen des Datenschutzes im Human Resource Management.
IT Management & Research				
Enterprise Architecture Management				
IT Integrationsmanagement	✓	✓	✓	Behandlung von Fragen des Datenschutzes im Rahmen von Systemintegrationen.
IT Service Management	✓		✓	Behandlung von Fragen des Datenschutzes im Rahmen von IT Sourcing sowie ITIL
Change Management		✓	✓	Diskussion von Fragen des Datenschutzes im Change Management.
Business Models & IT Strategy oder Advanced Software Engineering		✓	✓	Diskussion von Fragen des Datenschutzes im Rahmen neuer Geschäftsmodelle und der Ableitung entsprechender IT Strategien
Aktuelle Themen des IT Management oder Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld	✓	✓	✓	Themenabhängig.

IT Controlling oder Data Science im Unternehmen	✓		✓	
IT Consulting	✓	✓	✓	Diskussion von Fragen des Datenschutzes bei IT Beratungsprojekten sowie technologischer und organisatorischer Lösungskonzepte.
Internationale Exkursion				Diskussion kultur- und länderspezifischer Besonderheiten des Datenschutzes.
Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis				Themenabhängig.
Masterarbeit				Themenabhängig.

Abbildung 4 Die Berücksichtigung datenschutzrelevanter Aspekte und Kompetenzen in den Modulen des Studiengangs

## Soziale Herausforderungen

Die Studierenden erwerben in vielen Modulen neben berufsfeldbezogener und fachlicher Kompetenzen, auch solche im ethischen und sozialen Bereich. Abbildung 5 zeigt überblicksartig, wie in den Modulen des Studiengangs IT Management berufsintegrierend MSc die sozialen Kompetenzen der Studierenden gestärkt werden.

	Technische Aspekte	Gesellschaftliche Aspekte	Organisatorische Aspekte	Kritikfähigkeit	Entscheidungskompetenz	Präsentationsfähigkeiten	Rhetorische Fähigkeiten	Interkulturelle Kompetenzen	Anmerkung
Innovation & IT	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
IT Systeme im Unternehmen	✓	✓	✓			✓			
IT Resource Management	✓	✓	✓			✓			
Human Resource Management & Führungskompetenz	✓	✓	✓		✓			✓	
IT Management & Research	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Enterprise Architecture Management	✓	✓	✓			✓			
IT Integrationsmanagement	✓	✓	✓			✓			
IT Service Management	✓	✓	✓			✓			
Change Management	✓	✓	✓					✓	



Business Models & IT Strategy oder Advanced Software Engineering	✓	✓	✓			✓		✓	
Aktuelle Themen des IT Management oder Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld	✓	✓	✓			✓		✓	
IT Controlling oder Data Science im Unternehmen	✓	✓	✓			✓			
IT Consulting	✓	✓	✓					✓	
Internationale Exkursion	✓	✓	✓					✓	
Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis	✓	✓	✓	✓	✓	✓			Themenabhängig.
Masterarbeit	✓	✓	✓	✓	✓		✓		Themenabhängig.

Abbildung 5 Die Berücksichtigung sozialer Aspekte und Kompetenzen in den Modulen des Studiengangs

## Semester 1

Innovation & IT					
Modul Code	Workload	ECTS Points	Semester	Frequency	Duration
	150 h	6	1. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Module Owner(s)</b>					
Prof. Dr. Bernhard Ostheimer					
1	Contents	Class Contact Hours	Private Study Hours	Planned Group Size	
	Innovation & IT	60 h	90 h	30 Studierende	
2	Learning Outcomes/ Competences				
	<p>Learning Outcomes</p> <p>Students know and recognize basic digital economy concepts and IS-based business models. They are familiar with ideas concerning the application of IS-based innovations, networks and platforms for communication, interaction and transaction in a globalized world and can analyse and apply them.</p> <p>Students are aware of the digital economy's main innovative concepts, methods, and instruments. Students are able to distinguish IS-based business model applications, implementations, and innovations. They are able to reflect, analyse, discuss and apply those concepts. Students are able to assess the value of digital business, transformation, and the economics of digitization. They are capable of assessing applied practical implementations in a competent way. Students recognize business transformations induced by IS innovations, and are able to reflect and apply concepts and models to actual cases by design. They are capable of reflecting potential social and cultural impacts and gain knowledge in a self-directed manner.</p> <p>Competences</p> <p>Due to a comprehensive statement of current topics students gain broad knowledge. In-depth insights into innovative best demonstrated available technology (such as big data and business analysis) and its business application deepen their knowledge. Decision-making under uncertain conditions is required.</p> <p>Students team up in small groups and are able to lead small teams in a responsible way, research and apply knowledge in a self-directed manner, and discuss their results. They are able to promote professional development of their fellow students' appropriate knowledge and discuss their results with peers and with experts.</p>				
3	Contents				
	<p>Innovation, digital economy, transformation classification in a scientific context</p> <p>Current topics and best demonstrated available IS-technology</p> <p>Terminology, concepts and models: innovation, digital economy, transformation, and IS-based business models</p> <p>Selected case studies</p> <p>Applied digital economy, transformation applications</p> <p>Trends (e. g. mobile business)</p> <p>Social and cultural context and impact</p>				
4	Teaching Forms				
	Seminar (lecture, practical parts, self-learning/study hours)				

5	<b>Prerequisites</b> --
6	<b>Rules of Attendance</b> -
7	<b>Form an Scope of Assessment</b> Written examination in the form of a self-directed project including presentation (100 %)
8	<b>Requirements for ECTS Awards</b> Passed examination
9	<b>Module Use for other Programs</b> -
10	<b>Relative Weight of the Module for final Grade</b> 6/117

11	<p><b>Further Information</b></p> <p>Literature</p> <p>Christensen, C. M.: The Innovator's Dilemma. Boston, MA, USA, Harvard Business Review Press</p> <p>Clement, R., Schreiber, D.: Internet-Ökonomie – Grundlagen und Fallbeispiel der vernetzten Wirtschaft. Berlin, Springer Gabler</p> <p>Day, G. S.; Moorman, C.: Strategy from the Outside in. London, McGraw-Hill</p> <p>Kaufmann, T.: Geschäftsmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge. Berlin, Springer Vieweg</p> <p>Kollmann, T.: E-Business. Berlin, Springer Gabler</p> <p>Laudon, K. C.; Traver, C. G.: E-Commerce 2016: Business, Technology, Society. Upper Saddle River, NJ, USA, Pearson</p> <p>Osterwalder, A.; Pigneur, Y.: Business Model Generation. Hoboken, NJ, USA, John Wiley &amp; Sons</p> <p>Rogers, D. L.: Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age. New York, Columbia University Press</p> <p>Westerman, G.; Bonnet, D.; McAfee, A.: Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Boston, MA, USA, Harvard Business Review Press</p> <p>Wirtz, B. W.: Electronic Business. Berlin, Springer Gabler</p> <p>Most recent edition.</p> <p>Relevant journal articles, e.g.:</p> <p>Gimpel, H.; Röglinger, M. (2015): Digital Transformation: Changes and Chances – Insights based on an Empirical Study. Fraunhofer Institute for Applied Information Technology</p> <p>Hansen, R.; Sia, S. K. (2015): Hummel's Digital Transformation Toward Omnichannel Retailing: Key Lessons Learned. MIS Quarterly Executive, Vol. 14, Issue 2</p> <p>Kane, G. C.; Plamer, D.; Phillips, A. N.; Kiron, D.; Buckley, N. (2015): Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press</p> <p>Matt, C.; Hess, T.; Benlian, A. (2015): Digital Transformation Strategies; Business &amp; Information Systems Engineering, Vol. 57, Issue 5</p>
----	---

IT Systeme in Unternehmen					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	1. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Jens Reinhardt					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	IT Systeme in Unternehmen	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>				
	<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden kennen die in mittelständischen und großen Unternehmen eingesetzten Hard- und Softwaresysteme: Sowohl die konzeptionellen Grundlagen als auch konkrete Realisierungen, Einsatz- und Betriebs-szenarien wie Virtualisierung oder Cloud Computing sind ihnen thematisch vertraut. Sie kennen den Markt der vorgestellten, unternehmensrelevanten IT-Komponenten sowie Entwicklungsrichtungen bei ausgesuchten Anbietern. Sie sind in der Lage, strategische IT-Architekturen weiter zu konkretisieren. Die für das IT-Management relevanten Realisierungsmöglichkeiten sowie Risiken und unternehmenstypische Herausforderungen wie Datensicherheit und Datenschutz sind ihnen bekannt.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden haben ein Problembewusstsein entwickelt, um sich kritisch mit den Produkten unterschiedlicher Hersteller auseinanderzusetzen und begründete Einsatzentscheidungen zu treffen. Bei der Präsentation von Ergebnissen vor Teams stärken die Studierenden ihr Fähigkeiten im Umgang mit aufkommender Kritik und mit Konflikten innerhalb der Teams.</p>				
3	<b>Inhalte</b>				
	<p>Unternehmensrelevante IT-Komponenten und IT-Architekturen. Grundlagen und verbreitete technische Realisierungen.</p> <p>Praxisnahe, typische Einsatz- und Betriebsszenarien, wie beispielsweise Rechenzentren mit Server- und Storage-Systemen; Virtualisierung, Cloud Computing, SaaS etc.</p> <p>Unternehmensrelevante Risiken und Herausforderungen, wie beispielsweise Fragen zu Identity und Access Management, Datenschutz, Skalierung, Kapazitätsplanungen, Load Balancing, Ausfallsicherheit etc.</p> <p>Markt und Anbieter von verbreiteten IT-Komponenten.</p> <p>Typische Beispiele für Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechenzentren mit Server- und Storage-Systemen; Cloud Computing; Green IT; Datensicherheit und Datenschutz</li> <li>• Applikationsserver; Skalierung und Kapazitätsplanungen;</li> <li>• Load Balancing; Ausfallsicherheit; Eigenentwicklungen</li> <li>• Identity und Access Management; Enterprise Directories Felder</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b>				
	Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt. Der Übungsanteil beträgt ca. 20–25 %.				

5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> –
6	<b>Regelung zur Präsenz</b> –
7	<b>Prüfungsformen</b> Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 min)
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulprüfung
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> –
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> 6/117
10	<b>Sonstige Informationen</b> Literatur James F. Kurose; Keith W. Ross; Computernetzwerke: Der Top-Down-Ansatz; München; Pearson Helmut Herold; Bruno Lurz; Jürgen Wohlrab; Grundlagen der Informatik; München; Pearson Ferri Abolhassan (Hrsg.); Jörn Kellermann (Hrsg.); Effizienz durch Automatisierung: Das "Zero Touch“-Prinzip im IT-Betrieb; Wiesbaden; Springer Ernst Tiemeyer; Handbuch IT-Systemmanagement; München; Carl Hanser Verlag Jeweils neueste Auflage

IT Resource Management					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	1. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	IT Resource Management	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>				
	<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Veranstaltung behandelt das Management wichtiger IT Ressourcen: Menschen, Informationen, Anwendungen und Infrastruktur. Die Studierenden lernen die Gestaltungsmöglichkeiten der Beschaffung dieser Ressourcen kennen (IT Sourcing). Sie kennen rechtliche und vertragsrechtliche Grundlagen, können Anforderungen aufnehmen sowie kritisch hinterfragen und IT Spezifikationen erarbeiten. Sie können IT Beschaffungsvorhaben konzipieren, gestalten und durchführen. Die Ausgestaltung von Service Level Agreements ist ihnen geläufig und durch Sie anwendbar.</p> <p>Die Lehrveranstaltung wird in der Regel mit einem Competence Workshop verbunden. Studierende sind in die Konzeption, Vorbereitung, Organisation und Durchführung involviert; sie setzen sich intensiv mit geeigneten Themenbereichen innerhalb eines gegebenen Themenschwerpunkts wie z. B. IT Sourcing auseinander und wählen geeignete Unternehmen sowie entsprechende Referenten aus. Diese vermitteln in Impulsreferaten Studierenden praxisnahes Wissen. Die Studierenden haben die Möglichkeit, Referenten direkt zu befragen und ihr Wissen anwendungsorientiert zu vertiefen.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>In diesem Modul wird das Management der wichtigen IT Ressourcen und auch deren Beschaffung („Sourcing“) behandelt. Dazu gehören die Schlüsselkompetenzen Verhandeln sowie die Formulierung juristischer und vertraglicher Aspekte, aber auch Teamfähigkeit, Kommunikation und Präsentation.</p>				
3	<b>Inhalte</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick IT Resource Management</li> <li>• IT Lifecycle Management und Anforderungsmanagement</li> <li>• Asset Management, Investitions- und Lizenzmanagement</li> <li>• IT Portfolio-Management</li> <li>• IT Vertragsrecht und IT Beschaffung, Service Level Agreements</li> <li>• IT Human Resources Management</li> <li>• IT Sourcing-Modelle</li> <li>• Competence Workshop IT Sourcing</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b>				
	<p>Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.</p> <p>Der Übungsanteil beträgt ca. 20–25 %.</p>				

5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> –
6	<b>Regelung von Präsenz</b> –
7	<b>Prüfungsformen</b> Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 Minuten)
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulprüfung
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> –
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> 6/117
11	<b>Sonstige Informationen</b> Literatur Zarnekow, R.: Produktionsmanagement von IT Dienstleistungen. Springer. Jouanne-Diedrich, H.; Zarnekow, R.; Brenner, W.: Industrialisierung des IT Sourcings, in: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 245, 2005, S. 18 – 27. Mehler-Bicher, A. et al: Wirtschaftsinformatik - in Zeiten digitaler Transformation, Klipp & Klar, Springer. Jeweils neueste Auflage



Human Resource Management & Führung					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	1. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Norbert Rohleder					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Human Resource Management & Führung	<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die Studierenden gewinnen einen tiefgehenden Überblick über die wichtigen Funktionen und Gestaltungsbereiche des Human Resource Management. Sie verstehen den Employee-Life-Cycle, analysieren bedeutende Konzepte des Personalmanagements und wenden diese in Fallbeispielen an. Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden darüber hinaus die ganzheitliche Bedeutung des Employer Brandings und des Talent-Managements in ihren strategischen Zusammenhängen und Wirkungen internalisiert. Sie kennen die operativen und strategischen Instrumente und können diese selbstständig anwenden. Die Studierenden kennen weiterhin Führungskompetenzen und wenden diese in Übungen und Rollenspielen an.  Kompetenzen  Die Studierenden sind in der Lage, ihr eigenes Führungs- und Kommunikationsverhalten kritisch zu reflektieren und zielgerichtet zu gestalten. Durch schriftliche Ausarbeitungen verknüpfen die Studierenden ihre erlernten theoretischen Erkenntnisse mit Praxisbeispielen aus Unternehmen und sind in der Lage, aktuelle Trends und Begrifflichkeiten des Human Resource Managements zu definieren und einzuordnen. Durch Teampräsentationen trainieren sie ihre rhetorischen Fertigkeiten der Sozialkompetenz, Zuhörer von ihrem Konzept zu überzeugen.				
3	<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmerischen Personalpolitik</li> <li>• Organisation des Unternehmensbereichs Human Resources</li> <li>• Demografische Entwicklung</li> <li>• Rekrutierung von Mitarbeitern</li> <li>• Employer Branding</li> <li>• Personalentwicklung und Talentmanagement - strategisches HR Management</li> <li>• Persönlichkeitsdiagnostik</li> <li>• Kommunikation und Kommunikationsverhalten in Gruppen</li> <li>• Reflexion des eigenen Führungsverhaltens</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b>  Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.  Der Übungsanteil beträgt ca. 20 – 25 %.				

5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Grundkenntnisse in Kommunikationsprozessen und Präsentationstechnik</p>
6	<p><b>Regelung zur Präsenz</b></p> <p>–</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 min)</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Master Management (Voll- und Teilzeit)</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Beck, C. (Hrsg.): Personalmarketing 2.0, Wolters-Kluwer-Verlag</p> <p>Bernauer, D.; Hesse, G.; Laick, S.; Schmitz, B. (Hrsg.): Social Media im Personalmarketing, Wolters-Kluwer-Verlag</p> <p>Jäger, W.; Lukasczyk, A. (Hrsg.): Talent Management, Wolters-Kluwer-Verlag</p> <p>Scholz, C.: Grundlagen des Personalmanagement, Gabal-Verlag</p> <p>Simon, W.: GABALs großer Methodenkoffer. Grundlagen der Kommunikation,</p> <p>Stock-Homburg, R.: Personalmanagement – Theorien, Konzepte, Instrumente, Springer-Gabler</p> <p>Jeweils neueste Auflage.</p>

IT Management & Research					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	1. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher/Prof. Dr. Bernhard Ostheimer					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	IT Management & Research	60 h	90 h	10 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>				
	Learning Outcomes				
	Students can independently apply scientific methods to solve practical management problems and apply empirical research methods independently. Using suitable questions, they learn to analyse a specific problem, select appropriate methods for solving it and develop a coherent solution concept.				
	Competencies				
	Students are able to prepare content and form appropriately based on corresponding methodological concepts and to present the knowledge gained in a structured and systematic manner.				
3	<b>Inhalte</b>				
	Research processes in the economic sciences (research philosophies and approaches, research design and project and project planning,				
	Empirical research methodology (sampling techniques, empirical survey forms, estimation methods, data analysis)				
	Research ethics				
	Structuring, presentation and communication of scientific results				
4	<b>Lehrformen</b>				
	Individual Support/Coaching				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>				
	–				
6	<b>Regelung zur Präsenz</b>				
	–				
7	<b>Prüfungsformen</b>				
	Written examination in the form of assignments (such as a project report including presentation) (100 %)				
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
	Passed examination				
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
	–				
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>				
	6/117				

11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literature</p> <p>Balzert, H. et al.: Wissenschaftliches Arbeiten, Herdecke/Wittten, w31, 2010</p> <p>Bortz, J.; Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation, Springer. Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten, München, Vahlen.</p> <p>Österle, H., Winter R., Brenner, W. (Hrsg.): Gestaltungsorientierte Wirtschaftsinformatik. Ein Plädoyer für Rigor und Relevanz, infowerk ag, 2010, <a href="http://web.iwi.unisg.ch/org/iwi/iwi_pub.nsf/wwwPublRecentGer/DB097C3C-2C02826CC12577E30061AB9B">http://web.iwi.unisg.ch/org/iwi/iwi_pub.nsf/wwwPublRecentGer/DB097C3C-2C02826CC12577E30061AB9B</a></p> <p>Österle, H. et al.: Memorandum zur gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik, 2010, <a href="http://cs.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/fak_informatik/RG_KE/documents/Memorandum__GWI_2010-03-08-1.pdf">http://cs.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/fak_informatik/RG_KE/documents/Memorandum__GWI_2010-03-08-1.pdf</a></p> <p>Hevner, A. R.; March, S. T.; Park, J.; Ram, S; Design science in information systems research; MIS Quarterly 28 (1), 2004, 75-105</p> <p>Selected scientific research articles within the area of information management and IT, e.g. from Business &amp; Information Systems Engineering, Springer</p>
----	---

## Semester 2

Enterprise Architecture Management					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	2. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Tobias Walter					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Enterprise Architecture Management	<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 30 Studierende	
2	<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b></p> <p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden kennen die Bedeutung der IT für die Umsetzung von Geschäftsstrategien und können sie anhand aktueller Beispiele erläutern. Bausteine und Beschreibungsformen zeitgemäßer IT Unternehmensarchitekturen sind ihnen bekannt. Die Studierenden wissen, wie IT Unternehmensarchitekturen durch eine strategische IT Planung, Umsetzung und Governance nachhaltig an Geschäftszielen und -plänen ausgerichtet werden. Sie erlernen den Umgang mit aktuellen Methoden und Werkzeugen zur Beschreibung und Weiterentwicklung von Unternehmensarchitekturen, wie z. B. TOGAF, und können diese in konkreten Unternehmensbeispielen anwenden.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden erwerben umfassendes Wissen in Bereich strategischer IT-Planung. Die beispielhafte Anwendung aktueller Beschreibungsformen für IT-Unternehmensarchitekturen und deren Ausrichtung nach Geschäfts- und Unternehmenszielen fördert die konzeptionellen Fertigkeiten zur Lösung strategischer Probleme. Eine Bearbeitung umfangreicher Fallbeispiele in Kleingruppen schult die Fähigkeit zur Koordination und Leitung komplexer Aufgabenstellungen. Die Festlegung und Reflexion der zugehörigen individuellen Arbeitsprozesse fördert die Selbstständigkeit des Einzelnen.</p>				
3	<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategische Herausforderungen der IT</li> <li>• IT-Unternehmensarchitekturen</li> <li>• Strategische Planung der IT-Landschaft</li> <li>• EAM-Governance</li> <li>• EAM-Frameworks</li> <li>• EAM-Werkzeuge</li> <li>• Umsetzung von EAM-Projekten</li> </ul>				
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Lehrveranstaltung aus kombinierter Vorlesung/Übung. Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.</p> <p>Der Übungsanteil beträgt ca. 30 – 40%.</p>				

5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Grundlagen: Strategisches Management, Informationsmanagement, Geschäftsanwendungen, IT Infrastruktur</p>
6	<p><b>Regelung zur Präsenz</b></p> <p>–</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 min)</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>–</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Dern, G.; Management von IT Architekturen; Vieweg</p> <p>Engels, G. et al.; Quasar Enterprise; dpunkt</p> <p>Hanschke, I.; Enterprise Architecture Management - einfach und effektiv; Carl Hanser Verlag</p> <p>Hanschke, I.; Strategisches Management der IT-Landschaft; Carl Hanser Verlag</p> <p>Ross, J. W.; Weill, P.; Robertson, D. C.; Enterprise Architecture as Strategy; Harvard Business School Press</p> <p>TOGAF, Open Group Publication</p> <p>van't Wout, J. et al.; The Integrated Architecture Framework Explained; Springer</p> <p>Jeweils neueste Auflage</p>

IT Integrationsmanagement					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	2. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Jens Reinhardt					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	IT Integrationsmanagement	60 h	90 h	30 Studierende	
2	Lernergebnisse/Kompetenzen				
	<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden verstehen, wie heterogene Betriebsplattformen (z.B. Cloud-Plattformen, Applicationserver), Anwendungsplattformen (z.B. SAP und Microsoft), einzelne Anwendungen und IT-Infrastrukturen in Unternehmen zusammenspielen, welche Vorteile und Herausforderungen für das IT-Management hier typischerweise entstehen und mit welchen Ansätzen man den Herausforderungen begegnet.</p> <p>Die Studierenden bearbeiten ausgesuchte Fragestellung in kleinen Teams. Entscheidend für den Erfolg sind hier eine funktionierende Teamarbeit sowie der positive Umgang mit Konflikten innerhalb der Teams. Die Studierenden werden angeregt, ihre Präsentationsfähigkeiten weiter zu verbessern, um die Ergebnisse ihrer Arbeiten erfolgreich vorzustellen.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden entwickeln ein Problembewusstsein für die technischen und unternehmensstrategischen Chancen und Risiken von Integrationen. Konkrete und etablierte Konzepte für das Zusammenspiel und die Zusammenführung von IT-Systemen können sie diskutieren und exemplarisch veranschaulichen. Die auf dem betrachteten Gebiet etablierten Werkzeuge kennen sie und können diese kritisch bewerten.</p>				
3	Inhalte				
	<p>Grundsätzlicher Aufbau großer und verteilter Plattformen und Betriebsumgebungen in Unternehmen (z.B. Cloud-Plattformen, SAP- und Microsoft-Ökosysteme).</p> <p>Konzepte und Grundlagen bei der Integration und Verbindung von heterogenen Lösungslandschaften. Darunter beispielsweise Prozess- und Service-orientierte Konzepte.</p> <p>Realisierungsansätze und Konzepte wie Microservices. Kommunikation via Webservices (z.B. SOAP, Rest), Ausführungsplattformen (Applicationserver, Serverless-Modelle etc.), Bus- und Workflowsystemen etc.</p> <p>Aufbau und Funktion gängiger Infrastrukturen und Werkzeuge, deren Markt und Anbieter (z.B. im Umfeld von Microsoft Azure oder Amazon AWS).</p> <p>Risiken und Herausforderungen wie Authentisierung/Autorisierung oder Transaktionen. Darunter Konkretisierungen wie OAuth, Commit-Protokolle etc.</p> <p>Strategische und technische Besonderheiten bei der Integration von Legacy-Systemen</p>				
4	Lehrformen				
	<p>Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.</p> <p>Der Übungsanteil beträgt ca. 20 – 25 %.</p>				

5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> IT Systeme im Unternehmen
6	<b>Regelung zur Präsenz</b> –
7	<b>Prüfungsformen</b> Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 min)
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulprüfung
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> –
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> 6/117
11	<b>Sonstige Informationen</b> Literatur Bengel, G.: Grundkurs Verteilte Systeme: Grundlagen und Praxis des Client-Server und Distributed Computing; Wiesbaden; Springer Keller, W.: IT-Unternehmensarchitektur: Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung; Heidelberg; dpunkt.verlag Lilienthal, C.: Langlebige Software-Architekturen: Technische Schulden analysieren, begrenzen und abbauen; Heidelberg; dpunkt.verlag Jeweils neueste Auflage



IT Service Management					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	2. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Bernhard Ostheimer					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	IT Service Management	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die Studierenden kennen das Spektrum heutiger Anforderungen an Funktionalität, Qualität und Kosten von IT Dienstleistungen in mittleren und großen Betrieben. Sie wissen, welche Managementaufgaben und -prozesse erforderlich sind, um verschiedenste Serviceleistungen zu planen, durchzuführen und zu optimieren. Standardprozessmodelle für das IT Management – wie COBIT und ITIL – werden diskutiert und kritisch hinterfragt. Anhand aktueller Beispiele lernen die Studierenden Vor- und Nachteile verschiedener Organisationsformen für die IT Funktion in Unternehmen kennen. Die zur Bereitstellung von IT Dienstleistungen notwendigen Projekte mit aktuellen Werkzeugen für das IT Projektportfolio-Management können sie steuern.  Kompetenzen  In diesem Modul werden mögliche Zielkonflikte bei der Entwicklung und Bereitstellung von IT Dienstleistungen anhand von Fallbeispielen vorgestellt und besprochen. Dadurch werden insbesondere die Schlüsselkompetenzen Diskussion, Präsentation und Kritikfähigkeit geschult.				
3	<b>Inhalte</b>  IT Serviceleistungen  IT Prozessmodelle  Organisationsformen für die IT Funktion  Projektportfolio-Management  IT Delivery und -Service Management, Lizenz-Management  Typische Beispiele für Inhalte sind:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referenzmodelle wie z. B. COBIT, VAL-IT, ITIL, ISO/IEC2000</li> <li>• Organisationsformen: Outsourcing, Offshoring, Insourcing</li> <li>• IT Projektportfolio-Management, Earned Value Analysis, IT Controlling</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b>  Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.  Der Übungsanteil beträgt ca. 30 – 40 %.				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>  IT Resource Management				

6	<p><b>Regelung zur Präsenz</b></p> <p>Beim Competence Workshop ist Präsenzplicht.</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>2 Assignments in schriftlicher Form (eine selbsterarbeitete Präsentation zu einem IT-Service-Management-Konzept (50%) und ein anwendungsorientiertes IT-Service-Management-Beispiel (50%))</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>–</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Johannsen, W.; Goeken, M.; Referenzmodelle für IT Governance, Heidelberg; dpunkt</p> <p>Rüter, A.; Schröder, J.; Göldner, A.; Niebuhr, J.; IT-Governance in der Praxis; Berlin; Springer</p> <p>Johanning, V.; IT-Strategie; Berlin; Springer Vieweg</p> <p>Bock, I.; Optimierung von IT-Serviceorganisationen; Heidelberg; dpunkt</p> <p>Beims, M.; Ziegenbein, M.; IT-Service-Management in der Praxis mit ITIL; München; Carl Hanser</p> <p>Gaulke, M.; Praxiswissen COBIT; Heidelberg; dpunkt</p> <p>Falk, M.; IT-Compliance in der Corporate Governance; Wiesbaden; Springer Gabler</p> <p>Jeweils neueste Auflage</p>

Change Management					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	2. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Susanne Rank					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Change Management	60 h	90 h	30 Studierende	
2	Lernergebnisse/Kompetenzen				
	<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden verstehen und wenden ihre Fachkompetenz in Change Management an, um Change Management Konzepte für großflächige Veränderungsprogramme (z. B. Umsetzungsplan für eine Reorganisation) zu definieren sowie deren Umsetzung auf Maßnahmenebene zu planen und zu steuern. Die Veränderungsauswirkungen für die betroffenen Personen bei den Praxisfällen werden von Studierenden durch vorab dargestellte Methoden (z.B. WWW-Analyse, Stakeholder Analyse) ermittelt.</p> <p>Die Arbeitspakete und Werkzeuge des Change Managements werden an praktischen Fallstudien angewendet. Durch Fallbearbeitung eines Lösungskonzeptes in Kleingruppen als auch Team-Präsentationen werden die sozialen Fertigkeiten, insbesondere effektive Teamarbeitstechniken und Rhetorik, der Studierenden vertieft.</p> <p>Die Studierenden verstehen wissenschaftliche Studien und Trends zu unterschiedlichen Veränderungsbeispielen und Change Management Konzepten. Daraus entwickeln sie entsprechende Ableitungen für konkrete praktische Fragestellungen.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>Die Lehrveranstaltung fördert das Selbstmanagement der Studierenden. Die Studierenden erlernen den kritischen Umgang mit wissenschaftlichen Materialien und erwerben Kenntnisse zur Strukturierung der eigenen Aktivitäten im Studium und zur zielorientierten Konzeption von Inhalten.</p>				

3	<p><b>Inhalte</b></p> <p>Grundlagen des Change Management (CM), insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgsfaktoren und Phasenmodell des CM</li> <li>• Psychologie der Veränderung (z. B. Change Kurve)</li> <li>• Akteure und Verantwortliche des CM</li> <li>• Projektarchitektur mit Change Manager: Rolle des Auftraggebers &amp; Projektleiters bzgl. des CM</li> <li>• Arbeitspakete des CM: Change Impact/WWW- Analyse, Stakeholder Analyse &amp; Management, Beteiligung und Change Agent Netzwerke, Sponsor- und Leadership, Kommunikation und Mobilisierung, Organisation Aligement mit HR, Trainingsstrategie und Change Monitoring</li> <li>• CM Konzepte für großflächige Veränderungsszenarios mit Fallbeispielen (bei globalen Reorganisationen, globalen Merger, Prozessoptimierung und IT-Einführung und Unternehmenskulturwandel)</li> <li>• Messbarkeit des Effektivität und Effizienz der Change Management Konzeptes</li> <li>• Organisationsform der Change Management Kompetenz im Unternehmen, insbesondere die CM Rolle der Führungskraft, des Projektleiters, des interne vs. externe CM Beraters und auch des HR Business Partner</li> <li>• Interkulturelles Aspekte des Change Management</li> </ul>
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.</p> <p>Der Übungsanteil beträgt ca. 30 – 40 %.</p>
5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>-</p>
6	<p><b>Regelung zur Präsenz</b></p> <p>-</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Schriftliche Prüfung in Form von Hausarbeit einschließlich Präsentation, d.h. Präsentation zu einer Change Thematik als auch Hausarbeit mit einem CM Lösungskonzept zu einer Case Study (Gewichtung: 45:55)</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>-</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>

11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Hiatt, J.; Creasey, T. J.: Change Management AKDAR Model, Proci Research.</p> <p>Kraus, G.; Becker-Kolle, C.; Fischer, T.: Handbuch Change Management, Cornelsen.</p> <p>Krüger, W.: Excellence in Change – Wege zur strategischen Erneuerung, Gabler.</p> <p>Kotter, J.: Leading change, McGraw-Hill.</p> <p>Kotter, J.; Rathgeber, H.: Our Iseberg is melting, Saint Martin's Press.</p> <p>Rank, S.; Scheinflug, R.: Change Management in der Praxis, ESV Verlag.</p> <p>Vahs, D.: Organisation, Schäffer-Poeschel.</p> <p>Rank, S, Neumann, J.: Change Monitoring in Veränderungsprozessen. Springer Gabler Verlag.</p> <p>Jeweils neueste Auflage</p>
----	---

## Semester 3

Studienschwerpunkt Management: Business Models & IT Strategy					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Business Models & IT Strategy	<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 30 Studierende	
2	<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b></p> <p>Learning Outcomes</p> <p>By developing different business models and identifying appropriate IT strategies, the students assess critically possible scenarios by means of discussions, current case studies and research approaches.</p> <p>The students know how companies can take advantage of changes in the market through appropriate transformations of value chains and business systems to their advantage. They can develop IT strategies that support the company's objectives or enable specific business models. Objectives and architectures of inter-company networking can be explained using current examples from various sectors. In particular, they understand the role that IT can play as a differentiating factor in the implementation of innovative business models, and the impact of IT innovations on the business and IT strategy.</p> <p>Competencies</p> <p>The module contributes in particular to the development of leadership competences. The handling of case studies and case studies promotes the necessary decision-making competence. In addition, rhetorical skills and the ability to convince and motivate employees are of great importance.</p>				
3	<p><b>Inhalte</b></p> <p>Development of IT strategy and alignment with the business strategy</p> <p>Business models and development strategies</p> <p>Relationship between business model and IT strategy</p> <p>Case studies</p> <p>Typical examples of content are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICT Governance: Targeting the IT strategy according to the business strategy, e.g. by means of Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT).</li> <li>• B2B and B2C scenarios, e.g. Integrated Procurement, Collaboration Networks, Mass Customization.</li> <li>• Case studies: IT as an enabler of innovative business models</li> </ul>				
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Seminar (lecture, practical parts, self-learning/study hours)</p>				

5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> –
6	<b>Regelung zur Präsenz</b> –
7	<b>Prüfungsformen</b> Written examination in the form of a self-directed project (business model and corresponding IT strategy) including presentation (presentation 40% /documentation 60%)
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Passed examination
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> –
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> 6/117
11	<b>Sonstige Informationen</b>  Literature  Becker, J.; Knackstedt, R.; Pfeiffer, D.: Wertschöpfungsnetzwerke, Physica.  Buchta, D.; Eul, M.; Schulte-Croonenberg, H.: Strategisches IT Management , Gabler.  Gassmann, O.; Frankenberger, K; Csik, M.: Geschäftsmodelle entwickeln, Hanser Osterwalder, A.; Pigneur, Y. Business Model Generation  Keuper, F.; Schomann, M.; Grimm, R.: Strategisches IT Management . Management von IT und IT gestütztes Management, Gabler.  McKeen, J.D.; Smith, H.: IT Strategy. Prentice Hall.  Most recent edition.

Studienschwerpunkt Management: Aktuelle Themen im IT Management					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Bernhard Ostheimer					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Aktuelle Themen im IT Management	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>				
	<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden erwerben Wissen im Umgang mit dem schnellen technologischen Wandel und Kenntnisse über zukunftsweisende Technologien. Dabei werden aktuelle Fragen des IT Managements diskutiert. Sie kennen Verfahren wie den Gartner Hype Cycle, die das IT Management bei der Bewertung von neuen und zukünftigen Technologien unterstützen. Sie erlernen, wie IT Architekturen und IT Komponenten auf zukünftige technologische Veränderungen vorbereitet werden können. Insbesondere richtungsweisende Technologien sowie deren Einfluss auf IT Management relevante Themen werden diskutiert. Innerhalb der Veranstaltung werden abgegrenzte Aufgaben in Gruppen gelöst, was den Studierenden erlaubt, ihre Fähigkeit zur Arbeit in Teams auszubauen. Insbesondere bei der Abschätzung zukünftiger Entwicklungen von Technologien lernen die Studierenden den konstruktiven Umgang mit Konflikten innerhalb von Teams.</p> <p>Die Lehrveranstaltung wird in der Regel mit einem Competence Workshop verbunden. Studierende sind in die Konzeption, Vorbereitung, Organisation und Durchführung involviert; sie setzen sich intensiv mit geeigneten Themenbereichen innerhalb eines gegebenen Themenschwerpunkts auseinander und wählen geeignete Unternehmen sowie entsprechende Referenten aus. Diese vermitteln in Impulsreferaten Studierenden praxisnahes Wissen. Die Studierenden haben die Möglichkeit, Referenten direkt zu befragen und ihr Wissen anwendungsorientiert zu vertiefen.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, eine inhaltlich sachgerechte Diskussion aktueller Fragen des IT Managements anhand entsprechender methodischer Konzepte vorzunehmen und gewonnene Erkenntnisse in strukturierter sowie systematischer Weise zu präsentieren. Bei der Präsentation von Ergebnissen vor Teams stärken die Studierenden ihr Fähigkeiten im Umgang mit aufkommender Kritik und mit Konflikten innerhalb der Teams.</p>				
3	<b>Inhalte</b>				
	<p>Typische Beispiele für aktuelle Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gartner Hypecycle; Technology S-Curve</li> <li>• Aktuelle Technologien und Verfahren wie Cloud Computing, Electronic Paper, BYOD, Mixed Reality, Internet of Things, Metaverse, Digital Twins.</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b>				
	Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt. Der Übungsanteil beträgt ca. 50 - 60 %.				



5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse im Projektmanagement, Human Resource Management &amp; Führungskompetenz</p>
6	<p><b>Regelung zur Präsenz</b></p> <p>Beim Competence Workshop herrscht Präsenzpflicht.</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Schriftliche Prüfung in Form einer Projektarbeit einschließlich Präsentation</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>–</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Fenn, J.; Raskino, M.; Mastering the Hype Cycle: How to Choose the Right Innovation at the Right Time; Brighton; Harvard Business Press</p> <p>Vahs, D.; Brem, A.; Innovationsmanagement; Stuttgart; Schäffer-Poeschel</p> <p>Müller-Prothmann, T.; Dörr, N.; Innovationsmanagement; München; Carl Hanser</p> <p>Clement, R.; Schreiber, D.; Internet-Ökonomie – Grundlagen und Fallbeispiel der vernetzten Wirtschaft; Wiesbaden; Springer Gabler</p> <p>Kaufmann, T.; Geschäftsmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge; Wiesbaden; Springer Vieweg</p> <p>Westerman, G.; Bonnet, D.; McAfee, A.; Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation; Brighton; Harvard Business Review Press</p> <p>Hoffmeister, C.; von Borcke, Y.; Think new!; München; Carl Hanser</p> <p>Andelfinger, V. P.; Hänisch, T.; Internet der Dinge: Technik, Trends und Geschäftsmodelle; Wiesbaden; Springer Gabler</p> <p>Linnhoff-Popien, C.; Zaddach, M.; Grahl, A.; Marktplätze im Umbruch: Digitale Strategien für Services im Mobil Internet; Wiesbaden; Springer Vieweg</p> <p>Jeweils aktuelle Auflage.</p> <p>Themenspezifisch weitere Literatur.</p>

Studienschwerpunkt Management: IT Controlling					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Dirk Weitzel					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	IT Controlling	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die Studierenden erlernen, wie mithilfe von IT-Controlling und Performance Measurement die Ziele und Strategien eines Unternehmens und des IT-Bereichs gesteuert und gemessen werden können. Sie wissen, wie die Key Performance Indikatoren einer IT Organisation definiert und mithilfe von Systemen gemanagt werden können.  Performance Measurement erfordert hohe analytische Fähigkeiten. Die Messung der Performance setzt ein Verständnis der Prozesse des Bereichs voraus und erfordert die Entwicklung eines Zielsystems sowie die Festlegung geeigneter Kennzahlen zur Messung der Zielerreichung.  Kompetenzen  Die Studierenden verfügen über Fähigkeiten der Abstraktion und Modellierung. Teamfähigkeit, Entscheidungskompetenz und Präsentation werden anhand der Diskussion realer Umsetzungsszenarien ausgebaut.				
3	<b>Inhalte</b>  Grundidee des Performance Measurement  Zentrale Steuerungsgrößen im Controlling  Integrierte Erfolgs- Finanz-, Bilanzplanung  Key Performance Indicators  Strategisches und operatives IT-Controlling (Handlungsrahmen, Instrumente)  IT-Portfoliomanagement und IT-Projektcontrolling  Steuern mit IT-Kennzahlen / IT-Benchmarking				
4	<b>Lehrformen</b>  Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.  Der Übungsanteil beträgt ca. 30 – 40 %.				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>  Empfohlen: Kenntnisse in Rechnungswesen und Controlling, Business Intelligence				
6	<b>Regelung zur Präsenz</b>  –				

7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 min)</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>–</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Coenenberg, A.G.; Haller, A.; Mattner, G.; Schultze, W.: Einführung in das Rechnungswesen; Schäffer Poeschel</p> <p>Fischbach, S.: Grundlagen der Kostenrechnung; Vahlen</p> <p>Gadatsch, Andreas, Mayer, Elmar: Masterkurs IT-Controlling; Vieweg</p> <p>Gladen, Werner: Performance Measurement: Controlling mit Kennzahlen; Gabler</p> <p>Gluchowski, P.; Gabriel, R.; Dittmar, C.: Management Support Systeme und Business Intelligence. Computergestützte Informationssysteme für Fach- und Führungskräfte, Springer.</p> <p>Horvath, P.: Controlling; Vahlen</p> <p>Jeweils neueste Auflage</p>

## Studienschwerpunkt Technologie: Advanced Software Engineering - Design & Construction Principles

Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester

### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr. Jens Reinhardt

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	Advanced Software Engineering - Design & Construction Principles	30 h	120 h	30 Studierende

### 2 **Lernergebnisse/Kompetenzen**

#### Learning Outcomes

The students know advanced topics and interrelationships in the subject areas of software engineering: Requirements engineering, specification as well as system architecture, development processes and related aspects of quality and security. The students therefore are familiar with modern principles and paradigms in the field of software design, development, deployment and operation. They can apply this knowledge to practical problems. The analysis, design and development of software systems can be actively accompanied by the students as part of a leading team. They also know how to coordinate the activities in the development and deployment chain of large software systems and are able to assess technical and economic risks as well as software quality.

#### Competencies

The course covers aspects of the development process from the determination of requirements to quality assurance. Students use common platforms, frameworks and tools to train their ability to plan, monitor and control large complex projects.

Working on questions in small groups trains in dealing with conflicting goals, promotes discussion, critical faculties and presentation.

The module contributes in particular to the development of leadership competences. The handling of case studies and case studies promotes the necessary decision-making competence. In addition, rhetorical skills and the ability to convince and motivate employees are of great importance.

3	<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requirements engineering: methods and processes for the definition, documentation and management of functional and non-functional requirements.</li> <li>• Software architecture: design and construction principles, paradigms and structural styles (like microservices), reference architectures, frameworks and libraries.</li> <li>• Software development process: management of complex software development projects, management of software product lines, versioning, prototyping, agile methods</li> <li>• Software deployment, delivery and operating: Common and crucial aspects of the deployment, delivery and operating chain of software systems as far as these are associated to software engineering: e.g. container, distributed systems, cloud computing, software as a service (SaaS), edge and fog computing</li> </ul>
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Seminar (lecture, practical parts, self-learning/study hours)</p>
5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>–</p>
6	<p><b>Regelung zur Präsenz</b></p> <p>–</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Written examination in the form of a self-directed project including presentation (presentation 40% /documentation 60%)</p>
8	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Passed examination</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>–</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>6/117</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literature</p> <p>Sommerville, I. Software Engineering, Pearson.</p> <p>Most recent edition.</p>

Studienschwerpunkt Technologie: Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld	<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 30 Studierende	
2	<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b></p> <p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden erwerben Wissen im Umgang mit dem schnellen technologischen Wandel und Kenntnisse über zukunftsweisende Technologien. Dabei werden aktuelle Technologien im Unternehmensumfeld diskutiert. Der Gartner Hype Cycle z.B. kann herangezogen werden, um aktuelle Technologien auszuwählen und diese entsprechend aufzugreifen und im Rahmen der Lehrveranstaltung vertiefend zu beleuchten. anhand eines Projekts, das in Teams zu bearbeiten ist, soll der konkrete Einsatz dieser Technologie(n) analysiert und bewertet werden.</p> <p>Innerhalb der Veranstaltung werden abgegrenzte Aufgaben in Gruppen gelöst, was den Studierenden erlaubt, ihre Fähigkeit zur Arbeit in Teams auszubauen. Insbesondere bei der Abschätzung zukünftiger Entwicklungen von Technologien lernen die Studierenden den konstruktiven Umgang mit Konflikten innerhalb von Teams.</p> <p>Die Lehrveranstaltung wird in der Regel mit einem Competence Workshop verbunden. Studierende sind in die Konzeption, Vorbereitung, Organisation und Durchführung involviert; sie setzen sich intensiv mit geeigneten Themenbereichen innerhalb eines gegebenen Themenschwerpunkts auseinander und wählen geeignete Unternehmen sowie entsprechende Referenten aus. Diese vermitteln in Impulsreferaten Studierenden praxisnahes Wissen. Die Studierenden haben die Möglichkeit, Referenten direkt zu befragen und ihr Wissen anwendungsorientiert zu vertiefen.</p> <p>Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, eine inhaltlich sachgerechte Diskussion aktueller Technologien im Unternehmensumfeld anhand entsprechender methodischer Konzepte vorzunehmen und gewonnene Erkenntnisse in strukturierter sowie systematischer Weise zu präsentieren. Bei der Präsentation von Ergebnissen vor Teams stärken die Studierenden ihr Fähigkeiten im Umgang mit aufkommender Kritik und mit Konflikten innerhalb der Teams.</p>				
3	<p><b>Inhalte</b></p> <p>Typische Beispiele für aktuelle Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gartner Hypecycle</li> <li>• Aktuelle Technologien wie IoT inklusive Edge und Fog Computing, Smart Robots, Machine Learning, Metaverse, Digital Twins.</li> </ul>				
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt. Der Übungsanteil beträgt ca. 50 - 60 %.</p>				

5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Kenntnisse in Projektmanagement
6	<b>Regelung zur Präsenz</b> Beim Competence Workshop herrscht Präsenzplicht.
7	<b>Prüfungsformen</b> Schriftliche Prüfung in Form einer Projektarbeit einschließlich Präsentation
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulprüfung
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> –
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> 6/117
11	<b>Sonstige Informationen</b> Literatur Themenspezifische Literatur.

Studienschwerpunkt Technologie: Data Science in Unternehmen					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Martin Huschens/Prof. Dr. Tobias Walter					
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Data Science in Unternehmen	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die Studierenden kennen aktuelle unternehmensrelevante Technologien und Methoden aus dem Fachgebiet Data Science. Die Grundlagen von Methoden des Data Mining und Maschinellen Lernens sowie deren Anwendungsgebiete in der unternehmerischen Praxis sind den Studierenden bekannt.  Sie sind in der Lage, Anforderungen an den Einsatz von Data Science im Unternehmensumfeld zu definieren und wissen, wie Anwendungsfälle identifiziert und bewertet werden können. Zudem haben sie ein Verständnis für Herausforderungen und Risiken bei der Implementierung und beim Betrieb von Data Science-Technologien in der Praxis.  Kompetenzen  Die Studierenden erwerben ein umfassendes Wissen zu Data Science. Sie kennen Technologien und Methoden dieses Fachgebiets und können diesen Einsatzszenarien aus der Praxis zuordnen. Die Übungen und die Bearbeitung von Fallbeispielen fördern die Studierenden dabei, die theoretischen Grundlagen mit Problemstellungen in Unternehmen zu verknüpfen sowie Ergebnisse kritisch zu hinterfragen. Im Rahmen von Projekt- bzw. Konzeptpräsentationen werden die Studierenden in Diskussion, Präsentation und Kritikfähigkeit geschult.				
3	<b>Inhalte</b>  Methoden und Techniken (Data Analytics, Künstliche Intelligenz, Data Mining, Maschinelles Lernen, Algorithmen wie z.B. Neuronale Netze)  Technologien (Soft- und Hardwareprodukte für KI in Unternehmen, Python und KI-Libraries, wie Scikit-learn, Keras, TensorFlow)  Architekturen (Integration von KI-Technologien in IT-Landschaften von Unternehmen)  Konzeption und Management (Prozesse zur Identifikation und Implementierung von Anwendungsfällen und mögliche Organisationsformen)  Datenmanagement (Datenqualität, Datenschutz, Rollen im Unternehmen (Data Owner, Data Steward usw.))				
4	<b>Lehrformen</b>  Die Lehrveranstaltung findet im seminaristischen Stil statt.  Der Übungsanteil beträgt ca. 30 – 40 %.				



5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> –
6	<b>Regelung zur Präsenz</b> –
7	<b>Prüfungsformen</b> Schriftliche Prüfung in Form einer Projektarbeit einschließlich Präsentation
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulprüfung
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> –
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> 6/117
11	<b>Sonstige Informationen</b> Literatur Grus, J. Einführung in Data Science: Grundprinzipien der Datenanalyse mit Python, O'Reilly. Ng, A.Soo, K. Data Science – was ist das eigentlich?!: Algorithmen des maschinellen Lernens verständlich erklärt, Springer. Iansiti, M., Lakhani, K. Competing in the Age of AI, Ingram Publisher Services Geron, Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems, 2019, O'Reilly Media Sowie weitere aktuelle Literatur. Jeweils neueste Auflage

IT Consulting					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	300 h	6	3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	IT Consulting	60 h	90 h	30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>				
	Lernergebnisse				
	Die Studierenden können die im Rahmen ihres IT Management Studiums erworbenen Kenntnisse zu IT spezifischen Fragestellungen in einem spezifischen thematischen Kontext anwenden und adäquate IT Beratungsdienstleistungen entwickeln. Dabei sind sie der Lage, Lösungsansätze so auszuwählen, zu entwickeln, einzuführen und zu betreiben, so dass ein optimaler Beitrag zur unternehmerischen Wertschöpfung entsteht. Sie können mit IT-Spezialisten und IT-Laien fachadäquat kommunizieren und Lösungsansätze kompetent vermitteln..				
	Kompetenzen				
	Die Studierenden können auf Basis ihres im Studium erworbenen Wissens bezogenen auf ein spezifisches Unternehmen adäquate IT Lösungsansätze entwickeln und kommunizieren.				
3	<b>Inhalte</b>				
	In Abhängigkeit des gewählten Projekts				
4	<b>Lehrformen</b>				
	Team Coaching				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>				
	–				
6	<b>Regelung zur Präsenz</b>				
	–				
7	<b>Prüfungsformen</b>				
	Schriftliche Prüfung in Form eines Projektberichts und einer Präsentation (60:40)				
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
	Bestandene Prüfung				
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
	–				
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>				
	6/117				
11	<b>Sonstige Informationen</b>				
	Literatur				
	Themenspezifisch				

Forschung & Praxis					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	300 h	12	2. & 3. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Bernhard Ostheime					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	Forschung & Praxis	60 h	240 h	10 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die Studierenden wenden ihr Wissen über Methoden der Wirtschaftsinformatik an. Sie identifizieren und bearbeiten eine Forschungsfrage aus dem Bereich IT Management mithilfe einer für die konkrete Problemstellung geeigneten Forschungsmethode. Die Studierenden nutzen methodische sowie fachspezifische Konzepte und Instrumente zur systematischen Entwicklung ihres Forschungsergebnisses.  Kompetenzen  Die Identifikation einer Forschungsfragestellung sowie eines hierzu passenden methodischen Lösungsansatzes schult die Selbstständigkeit der Studierenden in einer forschungsorientierten Aufgabenstellung. Schwerpunkt ist die Förderung der Methodenkompetenz der Studierenden durch die notwendige Auswahl und Anwendung wissenschaftlicher Vorgehensweisen.				
3	<b>Inhalte</b>  Abhängig von der Problemstellung eines Forschungsprojekts				
4	<b>Lehrformen</b>  Individuelle Betreuung/Coaching				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>  –				
6	<b>Regelungen zur Präsenz</b>  –				
7	<b>Prüfungsformen</b>  Ein Assignment in schriftlicher Form (ein Forschungsplan (Semester 2) und ein darauf aufbauender Forschungsbericht (Semester 3))				
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b>  Bestandene Modulprüfung				
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>  –				
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>  12/117				

11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Bortz, J.; Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation, Springer.</p> <p>Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten, Vahlen.</p> <p>Jeweils neueste Auflage</p> <p>Sowie Fachliteratur zur jeweiligen Problemstellung eines Forschungsprojekts</p>
----	---

## Semester 4

International Excursion					
Module Code	Workload	ECTS Points	Semester	Frequency	Duration
	75 h	3	4. Semester	Annual	1 Semester
<b>Module Owner(s)</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher/Prof. Dr. Bernhard Ostheimer					
1	Class	Class Contact Hours	Private Study Hours	Planned Group Size	
	International Excursion	30 h	45 h	30 students	
2	<p><b>Learning Outcomes/Competences</b></p> <p><b>Learning Outcomes</b></p> <p>Students get to know a country with a different culture and business approach, e.g. in Asia, North or South America. They understand and critically assess the economic and, to a lesser extent, political and societal developments in the country being visited. Furthermore, students understand and discuss challenges and solutions in regards to cross-cultural management challenges. They compare foreign management approaches with German approaches and are able to develop a critical view. They can identify and evaluate chances and risks of doing business abroad, based on the examples of the companies visited.</p> <p><b>Competences</b></p> <p>Students acquire a thorough knowledge about the country visited, especially in regards to its economic development as well as the chances and risks related to international business activities. They improve intercultural competences through the interaction with representatives from institutions and companies in the country visited.</p>				
3	<p><b>Contents</b></p> <p>Prior to the country visit: Overview about economic, social and political developments in the country to be visited; reading material</p> <p>During the visit: Presentations, facility tours and discussions with German, local and international companies in the country visited as well as presentations and discussions with institutions like the Embassy, Chamber of Commerce, GIZ or local Ministries.</p> <p>After the visit: Feedback session and writing assignment</p>				
4	<p><b>Teaching Forms</b></p> <p>Student trip with presentations/discussions and factory</p>				
5	<p><b>Prerequisites</b></p> <p>—</p>				
6	<p>Rules of Attendance</p> <p>Attendance mandatory</p>				
7	<p><b>Form and Scope of Assessment</b></p> <p>Assignment (report or handout)</p>				
8	<p><b>Requirements for ECTS Awards</b></p> <p>Passed report</p>				

9	<b>Module Use for other Programs</b> –
10	<b>Relative Weight of the Module for Final Grade</b> 0/117
11	<b>Further Information</b> –

Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	75 h	3	4. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis	<b>Kontaktzeit</b> 15 h	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 30 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die Studierenden identifizieren, entwickeln und beschreiben eine komplexe Problemstellung aus dem Bereich IT Management, die sie im Rahmen ihrer Master-Arbeit detailliert bearbeiten. Sowohl reale Probleme eines Unternehmens im Bereich des IT Managements als auch theoretische Fragestellungen können bearbeitet werden.  Die Studierenden spezifizieren eine forschungsmethodische Vorgehensweise für die Bearbeitung der Problemstellung und beschreiben diese präzise. Sie strukturieren grob ihre geplante Masterarbeit hinsichtlich Zeit- und Aktivitätsplanung. Der Stand der Wissenschaft ist herzuleiten; relevante Fachliteratur wird kritisch analysiert.  Kompetenzen  Die Studierenden sind in der Lage, sich selbstständig mit einer komplexen Problemstellung, dazu gehöriger Forschungsmethodik und Literatur auseinanderzusetzen, diese hinsichtlich Eignung zu bewerten und in einem Forschungsplan niederzuschreiben.  Forschungspläne werden in verschiedenen Stadien kritisch diskutiert und reflektiert.				
3	<b>Inhalte</b>  Abhängig von der Forschungsthemenstellung				
4	<b>Lehrformen</b>  Individuelle Betreuung				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>  –				
6	<b>Regelung zur Präsenz</b>  –				
7	<b>Prüfungsformen</b>  Assignment, d.h. Forschungsplan und Präsentation (60:40)				
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b>  Bestandene Modulprüfung				
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>  –				
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>  3/117 (Studienleistung)				

11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literatur</p> <p>Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten, Vahlen.</p> <p>Jeweils neueste Auflage</p> <p>Leitfaden zur Anfertigung von Abschlussarbeiten</p>
----	--



Masterarbeit					
Kennnummer	Workload	ECTS Punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	600 h	24	4. Semester	jährlich	1 Semester
<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
Prof. Dr. Anett Mehler-Bicher und Lehrende im Fachgebiet					
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Masterarbeit	<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 570 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 4 Studierende	
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Lernergebnisse  Die bisher gewonnenen Erfahrungen und Kenntnisse können die Studierenden anwenden, um eigenständig eine größere Arbeit anzufertigen. Sowohl reale Probleme eines Unternehmens im Bereich der Wirtschaftsinformatik als auch theoretische Fragestellungen können bearbeitet werden.  Kompetenzen  Die Studierenden weisen nach, dass sie in der Lage sind, eine komplexe Problemstellung des IT Managements in methodisch angemessener Weise zu lösen.				
3	<b>Inhalte</b>  Abhängig von der Forschungsthemenstellung				
4	<b>Lehrformen</b>  Individuelle Betreuung				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>  Das Modul Wissenschaftliches Arbeiten in der Praxis muss vor Beginn der Masterarbeit bestanden sein.				
6	<b>Regelung zur Präsenz</b>  –				
7	<b>Prüfungsformen</b>  Masterarbeit				
8	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b>  Bestandene Modulprüfung				
9	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>  –				
10	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>  24/117 (Studienleistung)				
11	<b>Sonstige Informationen</b>  Literatur  Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten, Vahlen.  Jeweils neueste Auflage  Leitfaden zur Anfertigung von Abschlussarbeiten				