

WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Modulhandbuch
Fachbereich Wirtschaft

STAND: 30.07.2018



Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik (WM20030)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik | Deutsch/Englisch | WM20030 | 2 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | blended-learning |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 18 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden</p> <p>können den Unterschied zwischen nichtwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen erklären und sind in der Lage, Literatur nach wissenschaftlichen Kriterien auszuwählen;</p> <p>können die Bedeutung und Grenzen des Einsatzes von Modellen für die wissenschaftliche Erkenntnis und für den Einsatz bei Aufgabenstellungen im Bereich der Informationstechnologie nennen;</p> <p>können eine wissenschaftliche These formulieren und begründen;</p> <p>können Fachliteratur systematisch recherchieren, mit Quellen wissenschaftlich umgehen, deren Qualität bewerten und in die eigene Arbeit sachgerecht einbeziehen;</p> <p>sind in der Lage, eine wissenschaftliche Arbeit fachgerecht zu strukturieren;</p> <p>können einen Forschungs- oder wissenschaftlichen Projektantrag ausarbeiten;</p> <p>können Methoden und Formen wissenschaftlichen Arbeitens nennen und erklären und diese auf betriebliche Aufgabenstellungen mit einem informationstechnischen Fokus anwenden;</p> <p>sind in der Lage, ihre Erfahrungen aus dem betrieblichen Umfeld in einen passenden theoretischen Kontext einzuordnen und daraus Anregungen zu Verfahren, Methoden und Problemlösungen in der betrieblichen Praxis zu ziehen und zu formulieren.</p> |
| Selbstkompetenz | <p>Die Studierenden sind in der Lage ein vorliegendes praktisches Problem zu abstrahieren und zu klassifizieren. Sie begründen die Auswahl einer geeigneten Methodik aus praktischer Anschauung und Literatur, führen die abstrakte Problemstellung unter Anwendung der Methodik zu einer allgemeinen Problemlösung und weisen deren Anwendbarkeit auf den zu Grunde liegenden Sachverhalt nach.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Studierende können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der im Studium kennengelernten fachlichen Gebiete lösungsorientiert verknüpfen und diese in Schriften und Präsentation erläutern.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Studierenden verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien)</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Forschungsmethoden in der Wirtschaftsinformatik | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LV1 (Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik und Informatik):</p> <p>Wissenschaftsbegriff</p> <p>Methoden wissenschaftlichen Arbeitens insbes. im Bereich Wirtschaftsinformatik und Informatik</p> <p>Literaturrecherche insbes. kritischer Umgang mit Quellen und Literatur</p> <p>Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten mit informationstechnischem Charakter</p> <p>Wissenschaftliche Präsentation</p> <p>Entwicklung von Projekt- und Forschungsanträgen</p> <p>Anfertigen einer wissenschaftlichen Veröffentlichung</p> <p>Selbstorganisation in der Forschungsarbeit</p> <p>LV2 (Forschungsmethoden der Wirtschaftswissenschaften):</p> <p>Grundlagen der empirischen Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definition und Einordnung - idealtypischer Prozess - Qualitätskriterien: Objektivität, Reliabilität, Validität; Fehlertypologie <p>Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenerhebungsmethode (Primärdaten: Beobachtung, Befragung, Experiment, Panelforschung; Sekundärdaten) - Stichprobenauswahl (Auswahlverfahren, Repräsentativität) - Gestaltung des Erhebungsinstruments (Skalierung und Skalenniveaus, Grundlagen zu Befragungsmethoden und Fragebogengestaltung, Pretest) <p>Datenanalyse und -interpretation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen - Kategorisierung deskriptive vs. induktive Verfahren - Abgrenzung uni-, bi- und multivariate Verfahren - univariate und bivariate Verfahren - Grundlagen zu inferenzstatistischen Verfahren und Hypothesentests: Null- und Gegenhypothese, Signifikanzniveau, Teststatistik - Multivariate Verfahren - Überblick über gängige Verfahren - Verfahren der Dependenzanalyse im Detail - Regressionsanalyse - Varianzanalyse - Verfahren der Interdependenzanalyse im Detail - Faktorenanalyse - Clusteranalyse - Werkzeuge zur statistischen Datenanalyse |

Besonderheiten und Voraussetzungen

| Besonderheiten |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Modul ist parallel zur Forschungsprojektarbeit I zu belegen. Die Prüfungsleistung ist als kombinierte Prüfungsleistung zu gestalten und besteht in der Regel aus einer Seminararbeit (Gewichtung: 40%, Umfang 6-8 Seiten) und einer mündlichen Prüfung (Gewichtung: 60%, Dauer 18 min). |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

Literatur

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Frank, U. (Hrsg.) : Wissenschaftstheorie in Ökonomie und Wirtschaftsinformatik: Theoriebildung und -bewertung, Ontologien, Wissensmanagement, Wiesbaden</p> <p>Eberhard, K.: Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie, Stuttgart -</p> <p>Backhaus, Klaus, Bernd Erichson, Wulff Plinke und Rolf Weiber Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung, Heidelberg.</p> <p>Hair, Joseph F., William C. Black, Barry J. Babin und Rolph E. Anderson Multivariate Data Analysis, 7/e, Upper Saddle River, New Jersey. (relevant: Kapitel 3 Factor Analysis, Kapitel 4 Multiple Regression Analysis, Kapitel 6 Multivariate Analysis of Variance, Kapitel 8 Cluster Analysis)</p> <p>Herrmann, Andreas, Christian Homburg und Martin Klarmann (Hrsg.): Handbuch Marktforschung: Methoden - Anwendungen – Praxisbeispiele,, Wiesbaden.</p> <p>Wooldridge, Jeffrey M. : Introductory Econometrics: A Modern Approach, Mason OH.</p> <p>Kohler, Ulrich und Frauke Kreuter, Datenanalyse mit Stata: Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung, München.</p> <p>Fachartikel zum Selbstverständnis der Wirtschaftsinformatik als Wissenschaft</p> <p>Zahlreiche Tutorials/Ressourcen zu Stata können im Internet gefunden werden: http://www.stata.com/links/resources-for-learning-stata/</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Forschungsprojektarbeit Wirtschaftsinformatik I (WM20031)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Forschungsprojektarbeit Wirtschaftsinformatik I | Deutsch/Englisch | WM20031 | 2 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Projektarbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 24,0 | 126,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen Methoden und Formen wissenschaftlichen Arbeitens. Sie sind in der Lage, ihre Erfahrungen aus dem betrieblichen Umfeld in einen passenden theoretischen Kontext einzuordnen und daraus wiederum Anregungen zu Verfahren, Methoden und Problemlösungen in der betrieblichen Praxis zu ziehen. Sie sind in der Lage, in begrenzter Zeit eine aus dem betrieblichen Umfeld gewählte, mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeitende Aufgabenstellung aus einem oder mehreren Gegenstandsbereichen der Wirtschaftsinformatik zu bewältigen und im Rahmen einer schriftlichen Arbeit sachgerecht darzustellen. Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der im Studium kennengelernten fachlichen Gebiete lösungsorientiert verknüpfen. |
| Selbstkompetenz | Methodenkompetenz: Sie können die Methoden und Formen des wissenschaftlichen Arbeitens auf eine betriebliche, informationstechnische oder wirtschaftsinformatische Aufgabenstellung praxisbezogen anwenden. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden haben erfahren, wie für die Anfertigung der Forschungsprojektarbeit wichtige Informationen aus dem betrieblichen Umfeld zu erheben sind und wie Ergebnisse in die Umsetzung gebracht werden können. Sie können fachadäquat in Projekten einen Beitrag zur Umsetzung leisten und kommunizieren, sich im fachlichen Umfeld über Probleme, Konzepte und Umsetzungsalternativen austauschen sowie Verantwortung für die Lösung der Aufgabenstellung übernehmen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Studierende können ihr Wissen und Verstehen aus ausgewählten Disziplinen der Wirtschaftsinformatik auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anwenden, selbstständig Problemlösungen analysieren, entwickeln und/oder implementieren. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Forschungsprojektarbeit Wirtschaftsinformatik I | 24,0 | 126,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Forschungsprojektarbeit:</p> <p>Die Studierenden fertigen eine wissenschaftliche Arbeit zu einem wirtschaftswissenschaftlichen, wirtschaftsinformatischen oder informationstechnischen Praxisthema an. Die Aufgabe besteht in der Abstraktion eines Praxisproblems, seiner korrekten wissenschaftlichen Einordnung und der Bearbeitung mit einer methodischen Lösungssuche. Eine Ergebnispräsentation schließt die Arbeit ab.</p> <p>Projektseminar:</p> <p>Einordnen der ausgewählten wissenschaftlichen Theorien und Methoden</p> <p>Austausch und Diskussion über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtetes Praxisproblem • Geeignete theoretische Modelle zur Einordnung • Abstraktion und Generalisierung der Problemstellung in eine wissenschaftliche Fragestellung/These und der Lösungsansätze • Geeignete methodische Ansätze zur Beantwortung der Fragestellung/Nachweis der These <p>Wissenschaftliche Präsentation von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fragestellung, • methodischen Ansätzen, • Zwischenergebnissen und • Ergebnissen |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Besonderheiten</p> <p>Von den beiden Modulen Forschungsprojektarbeit I und II soll eine eher betriebswirtschaftliche, die andere eine eher informationstechnische Fragestellung behandeln. Das Modul WM20030 Forschungsmethoden ist parallel zur FPA I zu belegen. Die Forschungsprojektarbeit hat einen Umfang von 15 - 20 Seiten (erste Seite Einleitung bis letzte Seite Zusammenfassung, ohne Verzeichnisse, Deckblatt, Anhänge, etc.). Sie wird in einer Bearbeitungszeit von i.d.R. zwei Monaten erstellt. Die Modulprüfung besteht aus zwei Teilprüfungen, die wie folgt gewichtet sind: Projektarbeit 70 % und Präsentation 30 %. Die Teilnehmeranzahl sollte 15 Teilnehmer nicht überschreiten, um den intensiven Diskussionscharakter und den Austausch im Rahmen des Projektseminars zu fördern. Das Modul WM20030 Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik ist in der Regel parallel zu belegen.</p> |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Literatur richtet sich stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren. |

Forschungsprojektarbeit Wirtschaftsinformatik II (WM20032)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Forschungsprojektarbeit Wirtschaftsinformatik II | Deutsch/Englisch | WM20032 | 2 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Projektarbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 24,0 | 126,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen Methoden und Formen wissenschaftlichen Arbeitens. Sie sind in der Lage, ihre Erfahrungen aus dem betrieblichen Umfeld in einen passenden theoretischen Kontext einzuordnen und daraus wiederum Anregungen zu Verfahren, Methoden und Problemlösungen in der betrieblichen Praxis zu ziehen. Sie sind in der Lage, in begrenzter Zeit eine aus dem betrieblichen Umfeld gewählte, mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeitende Aufgabenstellung aus einem oder mehreren Gegenstandsbereichen der Wirtschaftsinformatik zu bewältigen und im Rahmen einer schriftlichen Arbeit sachgerecht darzustellen. Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der im Studium kennengelernten fachlichen Gebiete lösungsorientiert verknüpfen. |
| Selbstkompetenz | Methodenkompetenz: Sie können die Methoden und Formen des wissenschaftlichen Arbeitens auf eine betriebliche, informationstechnische oder wirtschaftsinformatische Aufgabenstellung praxisbezogen anwenden. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden haben erfahren, wie für die Anfertigung der Forschungsprojektarbeit wichtige Informationen aus dem betrieblichen Umfeld zu erheben sind und wie Ergebnisse in die Umsetzung gebracht werden können. Sie können fachadäquat in Projekten einen Beitrag zur Umsetzung leisten und kommunizieren, sich im fachlichen Umfeld über Probleme, Konzepte und Umsetzungsalternativen austauschen sowie Verantwortung für die Lösung der Aufgabenstellung übernehmen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Studierende können ihr Wissen und Verstehen aus ausgewählten Disziplinen der Wirtschaftsinformatik auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anwenden, selbstständig Problemlösungen analysieren, entwickeln und/oder implementieren. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Forschungsprojektarbeit Wirtschaftsinformatik II | 24,0 | 126,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Forschungsprojektarbeit:</p> <p>Die Studierenden fertigen eine wissenschaftliche Arbeit zu einem wirtschaftswissenschaftlichen, wirtschaftsinformatischen oder informationstechnischen Praxisthema an. Die Aufgabe besteht in der Abstraktion eines Praxisproblems, seiner korrekten wissenschaftlichen Einordnung und der Bearbeitung mit einer methodischen Lösungssuche. Eine Ergebnispräsentation schließt die Arbeit ab.</p> <p>Projektseminar:</p> <p>Einordnen der ausgewählten wissenschaftlichen Theorien und Methoden</p> <p>Austausch und Diskussion über</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtetes Praxisproblem • Geeignete theoretische Modelle zur Einordnung • Abstraktion und Generalisierung der Problemstellung in eine wissenschaftliche Fragestellung/These und der Lösungsansätze • Geeignete methodische Ansätze zur Beantwortung der Fragestellung/Nachweis der These <p>Wissenschaftliche Präsentation von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fragestellung, • methodischen Ansätzen, • Zwischenergebnissen und • Ergebnissen |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Besonderheiten</p> <p>Von den beiden Modulen Forschungsprojektarbeit I und II soll eine eher betriebswirtschaftliche, die andere eine eher informationstechnische Fragestellung behandeln. Die Forschungsprojektarbeit soll i.d.R. als Gruppenarbeit mit i.d.R. bis zu 3 Mitgliedern ausgestaltet werden. Die individuellen Leistungen in einer Gruppenarbeit werden über eine eigenständige Forschungsprojektarbeit dokumentiert. Die Forschungsprojektarbeit hat einen Umfang von 15-20 Seiten (erste Seite Einleitung bis letzte Seite Zusammenfassung, ohne Verzeichnisse, Deckblatt, Anhänge, etc.). Die Bearbeitungszeit beträgt i.d.R. 2 Monate. Die Modulprüfung besteht aus zwei Teilprüfungen, die wie folgt gewichtet sind: Forschungsprojektarbeit 70%, Präsentation 30%. Die Teilnehmeranzahl sollte 15 Teilnehmer nicht überschreiten, um den intensiven Diskussionscharakter und den Austausch im Rahmen des Projektseminars zu fördern.</p> |

| Voraussetzungen |
|---------------------|
| WM20031 und WM20033 |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Literatur richtet sich stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren. |

Studienarbeit (WM20033)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Studienarbeit | Deutsch/Englisch | WM20033 | 1 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Studienarbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | ,0 | 150,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen Methoden und Formen wissenschaftlichen Arbeitens und können diese auf eine Fragestellung anwenden. Sie sind in der Lage, Lösungsansätze aus der wissenschaftlichen Literatur abzuleiten und vorgeschlagene Lösungen in den passenden theoretischen Kontext einzuordnen. Sie sind in der Lage, in begrenzter Zeit eine mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeitende Aufgabenstellung aus einem oder mehreren Gegenstandsbereichen der Wirtschaftsinformatik zu bewältigen und im Rahmen einer schriftlichen Arbeit sachgerecht darzustellen. Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der im Studium kennengelernten fachlichen Gebiete lösungsorientiert verknüpfen. |
| Selbstkompetenz | Methodenkompetenz: Sie können die Methoden und Formen des wissenschaftlichen Arbeitens auf eine wissenschaftliche Fragestellung anwenden. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Studierende können sich im fachlichen Umfeld über Probleme, Konzepte und Umsetzungsalternativen austauschen und Verantwortung für die Lösung der Aufgabenstellung übernehmen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Studierende sind fähig, selbstständig Problemlösungen zu analysieren, zu entwickeln und/oder zu implementieren. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Studienarbeit | ,0 | 150,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Studierenden fertigen eine wissenschaftliche Arbeit zu einem wirtschaftswissenschaftlichen, wirtschaftsinformatischen oder informationstechnischen Forschungsthema an. Dieses Thema soll – in Abgrenzung zur Forschungsprojektarbeit – einen aktuellen Forschungsbezug aufweisen und soll i.d.R. nicht aus dem praktischen Umfeld des Studierenden stammen. |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Die Studienarbeit hat einen Umfang von 25-30 Seiten. Bei signifikanten Anteilen von Modell- und Software-Entwürfen, -implementierungen oder Vergleichbarem kann der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung auf minimal 50% der Vorgabe reduziert werden. |

| Voraussetzungen |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Das Modul WM20030 Forschungsmethoden muss erfolgreich abgeschlossen sein. |

Literatur

Die Literatur richtet sich stets nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand und ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren.

Wahlmodule Wirtschaftsinformatik

IT Project and Project Portfolio Management (WM20002)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| IT Project and Project Portfolio Management | Deutsch/Englisch | WM20002 | 2 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden beherrschen Methoden, um vorhandene Ressourcen nach Maßgabe von Qualität, Umfang, Zeit und Kosten effizient einzusetzen.....</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundbegriffe, Grundprinzipien, Methoden und Werkzeuge des Projektmanagements und Projekt-Portfoliomanagement und sind in der Lage, unter Einsatz geeigneter Projektmanagementsoftware Projekte zu planen, deren Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit zu prüfen, deren Risiken und kritische Pfade zu beurteilen, deren Budget zu kontrollieren, deren Qualität zu sichern, sie zu steuern, Bericht zu erstatten und sie abzuschließen; • sind in der Lage, diese Kenntnisse insbesondere auf IT- und Softwareprojekte anzuwenden; • sind in der Lage, effektiv an gemeinsamen Zielen in einer Teamumgebung zu arbeiten; • können Meinungsverschiedenheiten verhandeln und Konsens erarbeiten. |
| Selbstkompetenz | <p>Die Studierenden bilden die Grundzüge einer beruflichen Identität aus und sind sich unterschiedlicher Rollenerwartungen im Praxiskontext bewusst.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Die Studierenden bewerten Praxis und methodisches Handeln in Bezug auf berufsethische Standards</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, exemplarisch Praxisfälle fachlich zu analysieren, einzuschätzen und entsprechende Handlungskonsequenzen abzuleiten. - können erlernte theoretische Inhalte und Modelle auf ihre Praxis transferieren und diese umgekehrt an Praxisbeispielen prüfen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| IT Project and Project Portfolio Management | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IT Project Management and Project Management Systems <ul style="list-style-type: none"> • Definition von Projekt und Projektmanagement • Grundlagen Projektmanagement • Projektrisiko, statistische Betrachtung • Projektmanagement-Werkzeuge • Schätzmethoden für IT und Softwareprojekte • aktuelle Methoden im Projektmanagement (agile Methoden, SCRUM, PRINCE2) • Projektportfoliomanagement, Programmanagement • Multiprojektmanagement • Fallbeispiele |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

- Marchewka, Jack T.: Information Technology Project Management, Hoboken (N.J.).
- Kraus, G.; Westermann, R.: Projektmanagement mit System, Organisation, Methoden, Steuerung, München .
- PMI: A guide to project management body of knowledge, Newton Square (Pa.).
- Scheer, August-Wilhelm: Wirtschaftsinformatik. Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, Berlin u.a.
- Schelle, H.; Ottmann, R.; Pfeiffer, A.; ProjektManager, Nürnberg.

Ergänzend werden Fachartikel zu Themen wie Portfolio Management, Agile Methoden, Strategic Alignment herangezogen

-

Die für das jeweilige Jahr ausgewählte Teilmenge der o.g. Literatur wird über das Learning Management System rechtzeitig vor Modulbeginn bekanntgegeben

Business Process Management & Modeling (WM20003)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|----------------------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------|
| Business Process Management & Modeling | Deutsch/Englisch | WM20003 | 2 | Prof. Dr. Rainer Hoch |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen verschiedene Möglichkeiten der Geschäftsprozessmodellierung und kennen wichtige Eigenarten, so dass Sie für einen Einsatzzweck eine passende auswählen können. Die Studierenden können Geschäftsprozesse automatisch in spezielle IT-Systeme z.B. wie Workflow Management Systeme überführen. Darüber hinaus wissen Sie, wie in größeren Unternehmen eine integrierte Modellierung der Geschäftsprozesse organisiert werden sollte. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, Analyse- und Modellierungswerkzeuge systematisch anzuwenden, um Prozesse aufzunehmen, zu gestalten und zu bewerten. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Daten bewusst. Sie kennen und berücksichtigen die Auswirkungen auf das sozio-technische System Unternehmen, die durch die Definition von Geschäftsprozessen verursacht wird. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|----------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Business Process Management & Modeling | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typische Prozessstrukturen in Organisationen, Dokumentation von Prozessen Überblick zu Managementtechnologien (GP, IM, DMS, WFM) Architektur von DMS und WFMS, Aufgaben und Funktionen, Dokumentformate (z.B. XML) Geschäftsprozesse und deren Modellierung Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK), Business Process Model and Notation (BPMN), Unified Modeling Notation (UML) Herausforderungen unternehmensweiter Prozessmodellierung Praxisbeispiele und Übungen zur Umsetzung |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|----------------------------------------|
| Keine Programmierkenntnisse notwendig. |

Literatur

Allweyer, T.: „Geschäftsprozessmanagement – Strategie, Entwurf, Implementierung“, Controlling, W3L, 2007
Freund J., Götzer, K.: „Vom Geschäftsprozess zum Workflow“, Hanser, 2008
Gadatsch, A.: „Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis“, Vieweg-Teubner, 7. Auflage, 2013
Götzer, K., Schmale, R., Maier, B., Komke, T.: „Dokumenten-Management: Informationen im Unternehmen effizient nutzen“, dpunkt, 5. Auflage, 2013
Schmelzer, H. J., Sesselmann, W.: „Geschäftsprozessmanagement in der Praxis“, Hanser, 6. Auflage, 2008
Seidlmeier, H.: „Prozessmodellierung mit ARIS“, Vieweg-Teubner, 2010

Business Process Analytics, Simulation and Mining (WM20004)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Business Process Analytics, Simulation and Mining | Deutsch/Englisch | WM20004 | 2 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die wichtigsten Methoden der Prozessoptimierung und können sie direkt oder mit Hilfe von Werkzeugen anwenden. Sie sind sich den möglichen Problemen bei der Optimierung selber und beim Einsatz der Methoden bewusst. Darüber hinaus sind sie in der Lage, Daten in größeren integrierten IT-Systemen zu identifizieren, mit denen Prozessabläufe rekonstruiert werden können. Sie wissen, wie aus den gewonnenen Rohdaten dann wichtige oder typische Prozessabläufe generiert werden. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, Analyse-, Modellierungs- und Simulationswerkzeuge systematisch anzuwenden, um Prozesse zu analysieren und zu optimieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Daten bewusst. Sie kennen und berücksichtigen die Auswirkungen auf das sozio-technische System Unternehmen, die durch die Definition von Geschäftsprozessen verursacht wird. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen über Prozesse zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|----------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Business Process Analytics, Simulation, and Mining | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methoden der Prozessoptimierung: Analyse von Prozessen Werkzeuge zur Prozessoptimierung Herausforderungen bei der Prozessoptimierung, Grenzen und Change Management Process Mining: Prozessablaufdaten Analyse und Systematisierung von Abläufen Rekonstruktion/Generierung von Prozessmodellen Nutzung von Prozessmodellen aus dem Process Mining, Rolle in der Optimierung Simulation von Geschäftsprozessen Vorgehen bei der methodischen Durchführung von Simulationen Monte Carlo Simulationen Dynamische kontinuierliche Simulation (z.B. Systems Dynamics) Discrete Event Simulation (u. a. graphenbasierte Prozesssimulation) Diskussion der Einsatzbereiche und Grenzen von Simulationen |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Gute Kenntnisse im Bereich Geschäftsprozessmodellierung, z.B. durch die Veranstaltung Geschäftsprozesse I oder aus dem Bachelorstudium

Literatur

Tim Weilkiens, Christian Weiss, et al. "Basiswissen Geschäftsprozessmanagement: Aus und Weiterbildung zum OMGCertified Expert in Business Process Management 2 (OCEB2) Fundamental Level", dpunkt

Nathaniel Lin "Applied Business Analytics: Integrating Business Process, Big Data, and Advanced Analytics", Pearson Education

Geoffrey Darnton "Business Process Analysis: including architecture, engineering, improvement, management, and maturity", Requirements Analytics

Randy Bartlett "A Practitioner's Guide To Business Analytics: Using Data Analysis Tools to Improve Your Organization's Decision Making and Strategy", McGrawHill

Rahul Saxena, Srinivasan Anand "Business Analytics: A Practitioner's Guide" (International Series in Operations Research & Management Science), Springer

Banks J. (Hrsg.): Handbook of Simulation, New York

Sterman, J. D.: Business Dynamics: Systems Thinking and Modelling for a Complex World, Boston

Fishman G.: DiscreteEvent Simulation: Modeling, Programming and Analysis, Berlin

Strategic Management of Business Processes (WM20005)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------|
| Strategic Management of Business Processes | Deutsch/Englisch | WM20005 | 2 | Prof. Dr. Frank Wolff |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die Möglichkeiten einer kontinuierlichen Steuerung und Verbesserung der Prozesse. Dabei wissen sie um die enge Verknüpfung der Unternehmensstrategie mit der Ausrichtung der Anpassung der Geschäftsprozesse. Die Betrachtung der Geschäftsprozesse bezieht sich dabei nicht nur auf das eigene Unternehmen sondern bezieht die Lieferanten und ggf. auch die Kunden mit ein. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, auf Basis der Unternehmensstrategie strategische Entscheidungen für die Prozessstrategie zu formulieren und umzusetzen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Sie kennen und berücksichtigen die Auswirkungen auf das sozio-technische System Unternehmen, die durch die Definition von Geschäftsprozessen verursacht wird. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können Strategien zur Modellierung von Geschäftsprozessen formulieren, die auf die Unternehmensstrategie abgestimmt sind. Die Studierenden verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Strategien im Prozessmanagement zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Strategic Management of Business Processes | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strategisches Alignment von Geschäftsprozessen - Corporate Process Governance und Leadership Prozesscontrolling - Performance Management Digitalisierung von Prozessen - Collaborative Business Process Management Prozessmanagement-Methoden und Werkzeuge – Auswahl, unternehmensweite Einführung und ihre produktive Nutzung |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gute Kenntnisse im Bereich Geschäftsprozessmodellierung, z.B. durch die Veranstaltung Geschäftsprozesse I oder aus dem Bachelorstudium |

Literatur

David Besanko, David Dranove, Scott Schaefer, Mark Shanley "Economics of Strategy", John Wiley & Sons
Franz, P., 2012. Value-driven business process management: the value-switch for lasting competitive advantage. New York: McGraw-Hill Professional
Freund, J., 2008. Vom Geschäftsprozess zum Workflow: ein Leitfaden für die Praxis. München: Hanser
Hanschke, I. and Lorenz, R., 2012. Strategisches Prozessmanagement - einfach und effektiv: Ein praktischer Leitfaden. München: Hanser, Carl
Henry Mintzberg, James Brian Quinn "The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases", Prentice Hall
Jan vom Brocke and Michael Rosemann (editors) "Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods, and Information Systems (International Handbooks on Information Systems)", Springer
Jan vom Brocke and Michael Rosemann (editors) „Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture (International Handbooks on Information Systems)", Springer

Integrierte Informationsverarbeitung (WM20006)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------------|------------------|---------|---------|------------------------------|
| Integrierte Informationsverarbeitung | Deutsch/Englisch | WM20006 | 2 | Prof. Dr. Dirk Uwe Palleduhn |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 60 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Geschichte der betrieblichen Informationsverarbeitung, - den historischen Kontext, in dem ERP-Systeme entstanden sind, - die theoretischen Grundlagen, Ziele und Herausforderungen einer Integrierten Informationsverarbeitung (IIV), - die allgemeinen Grundlagen von ERP-Systemen, - die grundlegenden Daten, Funktionen und Prozesse, die in ERP-Systemen abgebildet werden, - die Geschäftsmodelle und den Markt für ERP-Systeme, - die wichtigsten Anbieter sowie deren Lösungen und Produkte, - ein ausgewähltes Produkt und dessen Bedienung. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, Integrierte Informationssysteme fachlich fundiert zu kommunizieren und sie kennen die Probleme und Lösungsansätze in diesen Bereichen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Im Kontext von IT-gestützten Geschäftsprozessen, Datenschutz und Datensicherheit werden die Studierenden an ethische Fragen zu den resultierenden Entwicklungen, z.B. im Hinblick auf die systematische Überwachung und Kontrolle von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, herangeführt. Die Studierende werden für die Probleme und Herausforderungen sensibilisiert, die mit Global Sourcing Strategien auftreten. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können ihr theoretisches Fach- und praktisches Erfahrungswissen nutzen, um in sozialen berufspraktischen Situationen angemessen, authentisch und erfolgreich zu agieren. Dazu gehören u.a. das eigenständige kritische Beobachten, das systematische Suchen alternativer Denk- und Lösungsansätze sowie das Hinterfragen von Lehrmeinungen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Integrierte Informationsverarbeitung | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(1) Geschichte der betrieblichen Informationsverarbeitung</p> <p>(2) Historische Entwicklung der Wissenschaftsdisziplin "Wirtschaftsinformatik" im deutschsprachigen Raum</p> <p>(3) Forschung und Lehre in der Wissenschaftsdisziplin "Wirtschaftsinformatik" ("Design Science" versus "Rigor")</p> <p>(4) Grand (academic) Challenges in der Wissenschaftsdisziplin "Wirtschaftsinformatik"</p> <p>(5) Theoretische Grundlagen der Integrierten Informationsverarbeitung</p> <p>(6) Integrationsmodelle und Informationsarchitekturen</p> <p>(7) Funktionen und Prozesse in den Bereichen des Industriebetriebs:</p> <p>a) Sektor "Forschung sowie Produkt- und Prozessentwicklung"</p> <p>b) Sektor "Vertrieb" ("Customer-to-Order", Pre-Sales-Phase)</p> <p>c) Sektor "Beschaffung"</p> <p>d) Sektor "Lagerhaltung" (Demand-to-Warehouse)</p> <p>e) Sektor "Produktion" (Order-to-Product)</p> <p>f) Sektor "Versand" (Product-to-Customer)</p> <p>g) Sektor "Kundendienst" (After-Sales-Phase)</p> <p>h) Sektor "Finanzen"</p> <p>i) Sektor "Rechnungswesen"</p> <p>j) Sektor "Personal"</p> <p>k) Sektor "Anlagenmanagement" ("Facility Management")</p> <p>l) Funktionsbereich- und prozessübergreifende Integrationskomplexe (z.B. Business Warehouse (BW), Product Lifecycle Management (PLM), Customer Relationship Management (CRM), Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR), Supply Chain Management (SCM), Efficient Consumer Response (ECR), Warenwirtschaftssysteme WWS))</p> <p>(8) IT-Governance</p> <p>(9) Grundlagen von ERP-Systemen</p> <p>(10) Allgemeine Grundlagen der Auswahl, Einführung, Anpassung und Customizing von ERP-Systemen</p> <p>(11) Marktübersicht</p> <p>(12) Anbieter-) Auswahl, Einführung und Realisierung von ERP-Systemen</p> <p>(13) Daten-Import und Übernahme aus Alt-Systemen</p> <p>(14) IT-Sicherheit</p> <p>(15) Darstellung und gegebenenfalls Vergleich ausgewählter ERP-Anbieter und -systeme</p> <p>(16) Gegebenenfalls praktische Übungen an einem ERP-System, z.B.</p> <p>a) SAP ECC (ERP Central Component) 6.0</p> <p>Abwicklung von Geschäftsprozessen u.a. in den Modulen "Sales and Distribution (SD)", "Material Management (MM)", "Logistics Execution (LE)", "Financials (FI)", "Human Capital Management (HCM)"</p> <p>b) iDempiere ERP</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

| Besonderheiten |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die akademische Lehrveranstaltung "Integrierte Informationsverarbeitung (IIV)" kann als theoretische Grundlage für den Besuch des Praxis-Kurses "SAP ERP - Integration of Business Processes" (= SAP TERP10 (Training Enterprise Resource Planning in 10 days)) dienen, welcher mit einer Zertifizierungsprüfung bei der SAP SE abgeschlossen wird. |

| Voraussetzungen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es müssen grundlegende BWL- und IT-Kenntnisse vorhanden sein, u.a. zu den betriebswirtschaftlichen Themen</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Externes Rechnungswesen (Finanzbuchhaltung), - "Internes Rechnungswesen (Kosten- und Leistungsrechnung), - "Materialmanagement", - "Produktion" und - "Geschäftsprozessmanagement" <p>sowie zu den informationstechnischen Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Datei- und Datenbankorganisation" und - "Systemarchitekturen". |

Literatur

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Dittrich, Jörg; Mertens, Peter; Hau, Michael; Hufgard, Andreas: Dispositionsparameter in der Produktionsplanung mit SAP. Einstellhinweise, Wirkungen, Nebenwirkungen. Vieweg+Teubner, Wiesbaden.</p> <p>Gronau, Norbert: Enterprise Resource Planning. Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen. DeGruyter Oldenbourg, München u.a.</p> <p>Kurbel, Karl: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management in der Industrie. Oldenbourg, München u.a.</p> <p>Mertens, Peter: Integrierte Informationsverarbeitung 1. Operative Systeme in der Industrie. Springer Gabler, Heidelberg.</p> <p>Mertens, Peter; Meier, Marco C.: Integrierte Informationsverarbeitung 2. Planungs- und Kontrollsysteme in der Industrie. Springer Gabler, Wiesbaden.</p> <p>Palleduhn, Dirk Uwe; Neuendorf, Herbert: Geschäftsprozessmanagement und Integrierte Informationsverarbeitung. Oldenbourg, München u.a.</p> <p>Scheer, August-Wilhelm: Wirtschaftsinformatik. Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse. Springer, Berlin u.a.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Advanced Aspects in E-Business (WM20007)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------|
| Advanced Aspects in E-Business | Deutsch/Englisch | WM20007 | 2 | Prof. Dr. Marcus Vogt |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden - lernen die Grundbegriffe und Grundprinzipien von E-Business / Digital Business kennen und können diese anwenden - können bewährte E-Business und Digitalisierungskonzepte unter wirtschaftlichen, strategischen und rechtlichen Gesichtspunkten bewerten, sind in der Lage diese zu planen und in das Unternehmen wertschöpfend zu implementieren - sind in der Lage, Risiken und Chancen in diesem Bereich zu erkennen und den Risiken aktiv entgegenzuwirken bzw. die Chancen strategisch zu verwerten - sind in der Lage, neue Trends im Bereich E-Business und Digitalisierung zu erkennen und deren Auswirkungen für das Unternehmen bzw. die Branche abzuschätzen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden bilden die Grundzüge einer beruflichen Identität aus und sind sich unterschiedlicher Rollenerwartungen im Praxiskontext bewusst. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden bewerten Praxis und methodisches Handeln in Bezug auf berufsethische Standards. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden - sind in der Lage, exemplarisch Praxisfälle aus dem Bereich des E-Business fachlich zu analysieren, einzuschätzen und entsprechende Handlungskonsequenzen abzuleiten - können erlernte theoretische Inhalte und Modelle auf ihre Praxis transferieren und diese umgekehrt an Praxisbeispielen prüfen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Advanced Aspects in E-Business | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Einführende Vorstellung und Analyse von klassischen und neuen Architekturen und Infrastrukturen für E-Business und Digitalisierungsinitiativen (CRM, ERP, SCM, EDI, KI, Big Data, Cloud, Blockchain, etc.). - Prinzipien der Enterprise Application Integration (EAI) für die Geschäftsprozess- und Geschäftsmodellunterstützung. - Klassische und neue Konzepte des E-Business und der Digitalisierung (Mass Customization, Pure Play vs. Click & Mortar, Business & IT Service Management, Business Model Generation & Innovation, etc.) - Aspekte des E-Business und der Digitalisierung für das Business Model Management und Business Model Generation. - Konzepte des E-Commerce (B2B, B2C, B2A, C2C) und Mobile Commerce - E-Procurement in digitalisierten Wertschöpfungsnetzen - E-Government - E-Marketing (inkl. Social Media) - Virtual Collaboration & Virtual Teams - E-Commerce Security und Payment Methods - Gesetzliche und ethische Grundlagen der elektronischen Datenverarbeitung |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Es sollte ein Grundverständnis für IT-basierte Dienste und betriebswirtschaftliche Entscheidungen vorhanden sein. Studierenden ohne IT Kenntnisse wird ggf. zum vorherigen Besuch des Moduls „Technologien der Digitalen Transformation“ geraten. Dies stellt jedoch keine Pflicht dar.

Literatur

Tobias Kollmann „E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft“, Springer Gabler
Dave Chaffey „Digital Business and E-Commerce Management“, Financial Times Prent.
Alexander Graf, Holger Schneider „Das E-Commerce Buch: Marktanalysen – Geschäftsmodelle - Strategien“, Deutscher Fachverlag
Markus Frost „E-Commerce-Strategien für produzierende Unternehmen: Mit stationären Handelsstrukturen am Wachstum partizipieren“, Springer Gabler
Christian Hoffmeister „Digital Business Modelling: Digitale Geschäftsmodelle entwickeln und strategisch verankern“, Carl Hanser Verlag
Kenneth C. Laudon & Carol Guercio Traver, E-Commerce 2018: Business, Technology, Society, Pearson
Bernd W. Wirtz, Electronic Business, 6. Auflage, Springer Gabler

Data Science & Big Data (WM20018)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------|------------------|---------|---------|---------------------------|
| Data Science & Big Data | Deutsch/Englisch | WM20018 | 2 | Prof. Dr. Christoph Sturm |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden erhalten vertiefenden Einblick in die Bereiche Data Science und Big Data. Das hierbei vermittelte ganzheitliche Sachwissen beinhaltet: - Einen fundierten Überblick über die Anwendungsgebiete für Big Data - Anwendungswissen über die Funktionsweise spezifischer Algorithmen für die Analyse großer Datenmengen (Anwendungsgebiete/ Stärken - Schwächen) - Die Sensibilisierung für die Problematik der Datenintegration und Kenntnis gängiger Lösungsansätze |
| Selbstkompetenz | Durch dieses technisch profilierte Fachwissen erwirbt der Studierende die Kompetenz, selbstständig die Chancen und Risiken, die Big Data und Data Science einem Unternehmen bieten, zu bewerten und einzuschätzen. Der Studierende kann so das Unternehmen beim Erschließen und Bearbeiten dieses Themenfeldes beraten und die Realisierbarkeit im Unternehmen überprüfen. Dabei kann er die erlernten Techniken der Analysealgorithmen auf beliebige Daten reflektiert übertragen und zielführend anwenden. Sein Fokus liegt hierbei besonders auf der Auswahl der richtigen Algorithmen für die jeweilige praktische Fragestellung, die für den jeweiligen Algorithmus erforderliche Datenstrukturierung und die Bewertung des Ergebnisses. Probleme der Datenintegration werden in der betrieblichen Praxis erkannt und eigenständig behoben. Hierzu beurteilt er die Qualität der Datenbasis und führt gegebenenfalls Datenbereinigungsverfahren durch. So ist es ihm möglich die Algorithmen der Datenanalyse effizient zu nutzen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden werden für die gesellschaftlichen und ethischen Rahmenbedingungen bei der Analyse der Daten sensibilisiert. Sie haben die technische Kompetenz die Bestimmungen des Datenschutzes umzusetzen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Datenanalyse und damit die Gewinnung neuer Erkenntnisse aus Daten ist für verschiedene Unternehmensbereiche und Einsatzgebiete denkbar. Der Einsatz dieser Techniken auf neue Anwendungsbereiche und Einsatzgebiete muss auch die Sicht des Gesamtunternehmens berücksichtigen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Data Science & Big Data | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Big Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Small vs. Big Data Chancen und Auswirkungen von Big Data - Big Data Use Cases - Communication Cost Model - Architekturen (Lambda-/Kappa-Architekturen) - Datenverarbeitung großer Datenmengen Cloud (IaaS/PaaS/SaaS) Big Data Transfer / Storage - Big Data Processing Frameworks Code Pushdown Batch Processing Stream Processing <p>Data Science</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definition / Einführung Data Science CRISP-DM Prozess / Knowledge Discovery (KDD) Prozess Data Mining Basistechniken Data Science Use Cases - Datenvorverarbeitung Datenarten, Datenverständnis, Datenvisualisierung Datenqualität Datenintegration Datenreduktion Datentransformation - Analyse großer Datenmengen Supervised Segmentation Overfitting Linear / Logistic Regression Support Vector Machines (SVM) Similarity Search and Distance Measures Clustering (KMeans) Dimensionality Reduction (SVD, PCA) Large Scale Machine Learning Evaluation der Modelle |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Die Prüfungsleistung besteht aus einem Laborbericht und einer Klausur.

Voraussetzungen

DB Kenntnisse, Programmierkenntnisse

Literatur

Jure Leskovec, Anand Rajaraman and Jeff Ullman, Mining of Massive Datasets, Cambridge University Press, 2. Auflage, 2014
Edward R Tufte, Visual Display of Quantitative Information, Bertrams, 2. Auflage, 2001 William S. Cleveland, The Elements of Graphing Data, Hobart Press, 1994
William S. Cleveland, Visualizing Data, Hobart Press, 1993
Toby Segaran and Jeff Hammerbacher, Beautiful Data, O'Reilly, 2009
Stephen Few, Now You See It: Simple Visualization Techniques for Quantitative Analysis, Analytics Press, 2009 Ulf Leser, Felix Naumann, Informationsintegration, dpunkt, 2006
Foster Provost, Tom Fawcett, Data Science for Business, O'Reilly, 2013
Bill Schmarzo, Big Data: Understanding How Data Powers Big Business, Wiley, 2013

Information Security Management (WM20015)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Information Security Management | Deutsch/Englisch | WM20015 | 1 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden - sind in der Lage, Grundlagen der Informationssicherheit und deren Konzepte zu diskutieren, - können aktuelle Themen der Informationssicherheit in einen wirtschaftlichen Kontext einordnen und Lösungen zu sicherheitsfragen erarbeiten - wissenschaftlich diskutieren; - sind in der Lage, angemessene Sicherheitsstrategien - und richtlinien zu entwerfen und zu implementieren; - kennen Maßnahmen der physischen Sicherung und können die daraus für eine Aufgabenstellung am besten geeigneten Maßnahmen festlegen; - können Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für Maßnahmen der Informationssicherheit durchführen; - verstehen Methoden der Risikoermittlung und -bewertung und können diese anwenden; - verstehen die Bedeutung der Informationssicherheit im Rahmen der Unternehmensstrategie; - können auf die Unternehmensziele abgestimmte Sicherheitsrichtlinien analysieren und entwerfen. - sind in der Lage ein Informationssicherheitssystem systematisch auf Richtlinienkonformität zu überprüfen |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden werden Ihrer Verantwortung für die Schutzziele des Unternehmens bewusst und sind sich unterschiedlicher Rollenerwartungen im Praxiskontext bewusst. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, informationssicherheitsrelevante Fragestellungen, insbesondere Strategien und Richtlinien auf Ihre Auswirkungen auf Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und die Gesellschaft zu bewerten und zu diskutieren |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden sind in der Lage - eine Informationssicherheitsstrategie in Abstimmung mit der Unternehmensstrategie zu erarbeiten - geeignete Richtlinien aus der Strategie abzuleiten und Methoden zu deren Umsetzung zu konzipieren - systematisch Sicherheitsassessments durchzuführen |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Information Security Management | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Security Management</p> <p>Prozesse des Information Security Management Policies, Procedures</p> <p>Sicherheitsparadigmen, Sicherheitsmodelle Alignment mit Corporate Strategy</p> <p>Performance Management von ITSec Mgmt Systemen Maturity Modelle des IT Sicherheitsmanagement</p> <p>Risk Management</p> <ul style="list-style-type: none"> - Krisenmanagement - Sicherheitsrichtlinien - Risikobewertung - Risikomanagement - Unsicherheit - qualitative und quantitative Risikobewertung - Methoden der Risikoabschätzung und -analyse (FMEA, FTA) <p>Compliance and Assessment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auditing, Assessment und Compliance - Rechtlicher Rahmen, einschlägige Vorschriften und Standards - Technical Assessment, Red Teaming - Hacking Tools & Techniken - Schwachstellenanalyse - Datenverkehrsanalyse - Richtlinien - Best Practices - Bewertung von Maßnahmen |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Normenfamilie ISO 27XXX</p> <p>BSI Grundsatzpublikationen Rainbow Book Series</p> <p>NIST - Special Publication on Information Security Information Security in ITIL</p> <p>Quirchmayr G.: Survivability and Business Continuity Management</p> <p>Quirchmayr, G. und Jakoubi, S.: Enhancing Business Impact Analysis and Risk Assessment applying a Risk- Aware Business Process Modeling and Simulation Methodology</p> |

Blockchain-Technologie, Smart Contracts und digitale Plattformen ***(WM20023)***

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------------|
| Blockchain-Technologie, Smart Contracts und digitale Plattformen | Deutsch | WM20023 | 1 | Prof. Dr. Sebastian Richter |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 0 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden verstehen die Blockchain-Technologie (BCT), um sie für spezielle Geschäftsmodelle passend bewerten und auswählen zu können. Sie können den Bezug zum digitalen Plattformgeschäftsmodell herstellen, um daraus gestalterische Komponenten für die betriebliche Umsetzung abzuleiten. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden öffnen sich einer neuen Technologieklasse, erfassen Begriffe und können diese kommunizieren. Sie reflektieren, wann die Technologie einzusetzen ist und können abschätzen, welchen Aufwand dies bedeutet. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden erfassen das gesellschaftliche Transformationspotential der Technologie, soweit bereits absehbar. Sie können die technologische und betriebswirtschaftliche Dimension der Technologie vereinen und so wertvoller Helfer in der sprachlichen Vermittlung sein. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können bei spezifischen Use Cases die Technologiekomponenten bewerten und auswählen. Sie können Smart Contracts angeleitet entwickeln und deren Umfang abschätzen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|------------------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Blockchain-Technologie, Smart Contracts und digitale Plattformen | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bitcoin als Beispiel einer Blockchain-Implementierung Grundlagen der technischen, insbesondere kryptografischen Bestandteile der BCT, Sicherheitsbetrachtungen</p> <p>Entscheidungsprinzipien verteilter Transaktionssysteme Blockchain-Typen und -implementierungen Praktische Implementierung von Smart Contracts (etwa am Bsp. Ethereum)</p> <p>Durch BCT adressierte Problemdimensionen; Anwendungsfälle Business Cases und BCT-Klassen Blockchain-Ökosysteme</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Das Modul kann im Kontaktstudium und von Studierenden anderer Studiengänge belegt werden.

Die Prüfungsleistung besteht aus einer Seminararbeit (10 - 15 Seiten) und einem Vortrag (10 - 15 Minuten).

Voraussetzungen

Es werden keine inhaltlichen Voraussetzungen erwartet.

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Burgwinkel, D. (Hrsg.) (2016): Blockchain Technology. Einführung für Business- und IT-Manager, De Gruyter Oldenbourg: Berlin, Boston

Giese, P., M. Preuss & M. Kops (2016): Die Blockchain Bibel. DNA einer revolutionären Technologie, BTC-Echo: Kleve, München

Giese, P., M. Preuss, M. Kops, S. Wagenknecht & D. de Boer (2016): Die Bitcoin Bibel. Das Buch zur digitalen Währung, BTC-Echo: Kleve, München

Sixt, E. (2017): Bitcoins und andere dezentrale Transaktionssysteme. Blockchains als Basis einer Kryptoökonomie. Springer Gabler: Wiesbaden

Witt, J. & S. Richter (2018): Ein problemzentrierter Blick auf Blockchain-Anwendungsfälle. Proceedings of the MKWI 2018, 06.-09.03.2018, Lüneburg

Anwendungen der Künstlichen Intelligenz (WM20024)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------------------------|------------------|---------|---------|-------------------------|
| Anwendungen der Künstlichen Intelligenz | Deutsch/Englisch | WM20024 | 1 | Prof. Dr. Thomas Kessel |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden erhalten einen Überblick über die verschiedenen Grundlagen und Technologien der Künstlichen Intelligenz sowie deren Umsetzung in tragfähige digitale Geschäftsmodelle. Sie können die Voraussetzungen, Grenzen, aber auch die Stärken und Schwächen der einzelnen Ansätze einschätzen und bewerten. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden werden befähigt, sich eigenständig in Bereiche der Künstlichen Intelligenz und ihrer Nutzung einarbeiten zu können und dabei die Grenzen ihres eigenen Wissens abzuschätzen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, sowohl die Auswirkungen der vorgestellten Technologien auf die betriebliche Umwelt als auch die Zivilgesellschaft abzuschätzen und kritisch zu reflektieren. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden verstehen die zu grundlegenden Prinzipien und können die Verfahren auf reale Beispiele anwenden und anpassen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-----------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Anwendungen der Künstlichen Intelligenz | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Anwendungsszenarien und Nutzungsmodelle von Technologien aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz darunter z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abbildung/Nachbildung menschlicher Sensorik und kognitiver Fähigkeiten (z.B. Objekterkennung) - Kommunikationsunterstützende Systeme (Text und Sprachverständnis (NLP)) - Lernen aus Daten und Unterstützen von Entscheidungen - Wissensrepräsentation und Reasoning - Assistenzsysteme - Autonomie (Drohnen, Fahrerlose Systeme, Autonome Automaten) <p>Technologieauswahl, Geschäftsmodelle und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen anhand von Fallstudien, Paradigmen, Turing-Test</p> <p>Dabei sollen ausgewählte Technologien betrachtet werden, wie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> Agentensysteme und ihre Umgebungen Klassische Suchverfahren zur Problemlösung: Tiefen- und Breitensuche Problemlösung durch informierte und heuristische Suche, z.B. A* Adversariale Suche bei Spielen/Entscheidungen (d.h. unter Berücksichtigung der Züge des Gegners): z.B. Alpha-Beta-Ansatz Problemlösung unter Randbedingungen (Constraints): Backtracking und seine Verbesserungen Logisch-basiertes Problemlösen: Wissensmodellierung, Inferenzen, Vorwärts- und Rückwärtsverkettung Planung: z.B. klassische Planung, nicht-hierarchische Planung, Multi-Agenten-Planung Wissensrepräsentation: Formalismen der Darstellung von Wissen und darauf aufbauende Verfahren des Schließens, z.B. probabilistisches Wissen und Schließen, Frame-Sprachen Maschinelles Lernen (Lernmodelle und –verfahren: z.B. Lernen von Beispielen, überwachtes Lernen, statistisches Lernen) Verarbeitung natürlicher Sprache und visueller Daten |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| <p>Das Modul kann sowohl im Kontaktstudium als auch von Studierenden anderer Studiengänge belegt werden (polyvalent).</p> <p>Die Prüfungsleistung besteht aus einer Seminararbeit (10 - 15 Seiten).</p> |

| Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es werden keine Programmierkenntnisse vorausgesetzt. Grundlegende Kenntnisse in Informatik (z.B. Algorithmus) oder Technologien der Digitalen Transformation oder inhaltlich gleichwertige Kenntnisse werden vorausgesetzt.</p> |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Ertel, W.: „Grundkurs Künstliche Intelligenz: Eine praxisorientierte Einführung“, Springer Vieweg</p> <p>Russell, S., Norvig, P.: „Künstliche Intelligenz“, Pearson Studium</p> |

Wahlmodule Informatik

Wissensmanagement-Modelle und -Strategien (TM40201)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Wissensmanagement-Modelle und -Strategien | Deutsch | TM40201 | 1 | Prof. Dr. Marc Kuhn |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden lernen Ziele und Motivation von Wissensmanagement in Unternehmen sowie der Darstellung und Entwicklung des intellektuellen Kapitals kennen. Sie beschäftigen sich mit Modellen des Wissensmanagements und einer wissensorientierten Unternehmensführung. Entlang den Elementen einer ganzheitlichen Wissensmanagement-Strategie lernen Sie Methoden und Instrumente kennen, erfahren, wie diese strategisch ausgerichtet und nachhaltig eingeführt werden können. Sie lernen außerdem verschiedene Ansätze eines Intellectual Capital Reportings (Wissensbilanzierung) kennen. Das Folgeziel besteht in der Vermittlung von Methoden und Instrumenten des Wissensmanagements und deren Einsatz in Unternehmen. Die Studierenden sollen für die herausragende Bedeutung funktionierender Wissensprozesse zur Realisierung zielorientierter Entscheidungen und zur produktiven Gestaltung von Wissensarbeit sensibilisiert werden. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind selbstkritisch und fähig die erlernten Wissensmanagementmethoden hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit im Unternehmen realistisch zu beurteilen. Dabei können sie die Wirkung des eigenen Handelns beurteilen und daraus lernen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Im Mittelpunkt steht die Kompetenzvermittlung zur Integration persönlicher Fähigkeiten mit den existenten Wissensquellen des Unternehmens. Die Studierenden sind in der Lage, die Umsetzung von Wissensmanagementmethoden im sozialen Gefüge eines Unternehmens im spezifischen Organisationskontext anzugehen und dabei auf individuelle Aspekte zu reagieren. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Ziel ist es, das Verständnis der Studierenden für den effektiven und effizienten Umgang mit Fach- und Methodenwissen im kontextspezifischen „daily business“ in einem wissensintensiven Unternehmen zu schärfen. Studierende lernen, wie „Knowledge Nuggets“ aus unterschiedlichsten Unternehmensbereichen identifiziert, weiterentwickelt und in unternehmerischen Organisationen sinnvoll verteilt, verarbeitet und verwendet werden. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Wissensmanagement-Modelle und -Strategien | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Knowledge Management Strategie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Organisationalen Wissensmanagements <p>Daten, Informationen und Wissen</p> <p>Wissensarbeiter und Lernende Organisationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemente einer ganzheitlichen KM Strategie <p>Ziele und Nutzen</p> <p>Möglichkeiten der Ist-Analyse</p> <p>KM Governance Modell</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über Methoden und Werkzeuge <p>IT-Werkzeuge</p> <p>Organisatorische und prozedurale Werkzeuge</p> <p>Personale Werkzeuge</p> <p>Kriterien der Methodenauswahl</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführungsstrategien und Anreizmodelle <p>KM Modelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lernende Organisation - Systemisches Wissensmanagement - SECI - GfWM Modell - Potsdamer Modell - Münchner Modell - Probstsches Modell - Knowledge Enabling Framework - Wissensmanagementwerkzeuge - Seminararbeit zu ausgewählten Modellen und Ansätzen <p>Wissensbilanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziele und Motivation von Wissensbilanzierungen - Ausgewählte Modelle der Wissensbilanzierung <p>Skandia Navigator</p> <p>Intangible Assets Monitor</p> <p>Balanced Scorecard</p> <p>Weitere Modelle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung und Einführung von Wissensbilanzen <p>Persönliches Wissensmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definition und Motivation - Werkzeuge eines PKM |

Besonderheiten und Voraussetzungen

| Besonderheiten |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.</p> <p>Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.</p> |

| Voraussetzungen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Studierende dieses Moduls brauchen qualifizierte Vorkenntnisse im Bereich Betriebswirtschaft .</p> <p>In der Veranstaltung wird von anwendbarem Know-how ausgegangen, wie es z.B. im Modul TM32001 „Betriebswirtschaft“ vermittelt wird.</p> |

Literatur

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Abecker, Andreas et al. Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement. Frankfurt a.M. - Bornemann, M.; Reinhardt, R. Handbuch Wissensbilanz. Umsetzung und Fallstudien. Berlin - Davenport, T.; Prusak Working knowledge: how organizations manage what they know. Harvard - Gronau, Norbert: Wissen prozessorientiert managen. München - Mertins, K.; Alwert, K.; Heisig, P. : Wissensbilanzen – Intellektuelles Kapital erfolgreich nutzen und entwickeln, Berlin - Nonaka, I; Takeuchi, H. Die Organisation des Wissens. Frankfurt - North, Klaus: Wissensorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden - North, Klaus: Produktive Wissensarbeit(er). Wiesbaden - Pedler, Mike et al.: Auf dem Weg zum lernenden Unternehmen. Wiesbaden - Probst et al.: Wissen managen. Frankfurt a.M. - Reinmann, Gabi: Wissen managen. Das Münchner Modell, TMU München - Senge, Peter: Die fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation. Stuttgart - Vollmar, Gabriele (2007) Knowledge Gardening. Wissensarbeit in intelligenten Organisationen. Bielefeld - Wilke, Helmut: Systemisches Wissensmanagement UTB 2047 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Advanced Data Mining und Web Mining (TM40203)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|--------------------------|
| Advanced Data Mining und Web Mining | Deutsch | TM40203 | 1 | Prof. Dr. Dirk Reichardt |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen über - die Methoden des Fallbasierten Schliessens (CBR) - die Einbettung maschinellen Lernens in den Prozess der Knowledge Discovery in Databases - Standardprozesse (Cross-Industry Standard Process for Data-Mining, CRISP) |
| Selbstkompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, sich mit Fachvertretern und mit Laien über Fachfragen und Aufgabenstellungen im Bereich der automatisierten Datenanalyse auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, bei der wissenschaftlichen Analyse von Datenmengen die besonderen ethischen Aspekte der Verwendung dieser Daten zu berücksichtigen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben die Kompetenz erworben - Techniken des Data Mining und Web Mining bzgl. des adäquaten Einsatzes im Unternehmen bewerten zu können - ausgewählte Techniken des Data Mining mit Tools praktisch einsetzen zu können - explorative Analysen mit Data & Web Mining Techniken durchführen zu können |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Advanced Data Mining und Web Mining | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Anwendungen des Maschinellen Lernens - Anwendung und Einsatz von Data Mining - Prozesse (KDD, CRISP, Datenvorbereitung, Analyse, Auswertung etc.) - Techniken des Data Mining Clusteranalyse Hauptkomponentenanalyse Klassifikationsverfahren - Web Mining Web Usage Mining Web Structure Mining Web Content und Text Mining Web Content Mining - Einsatz von Data Mining Tools - Techniken des Case Based Reasoning (CBS) - Ethische Aspekte im Umgang mit Daten |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.

Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Studierende dieses Moduls brauchen qualifizierte Vorkenntnisse im Bereich Datenbanken (TM42001) und idealerweise Grundlagen des Data Mining.

Literatur

- I. Witten, F. Eibe, „Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques“, Morgan Kaufman Publishers, 2005
- S. Chakrabarti „Mining the Web - Discovering Knowledge from Hypertext Data“, Morgan Kaufmann Publishers, 2003
- R. Bergmann, K.-D. Althoff, S. Breen, S. Wess, M. Manago, R. Traphöner „Developing Industrial Case-Based Reasoning Applications: The INRECA Methodology“, Springer Berlin, 2004

IT Service Management (TM40301)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| IT Service Management | Deutsch | TM40301 | 1 | Prof. Dr. Marcus Vogt |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen über - IT und Strategie - Einbettung der IT in die Organisation - IT-Leistungsdefinition - IT-Leistungsbereitstellung - IT-Leistungssteuerung - IT-Controlling |
| Selbstkompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, die eigene Leistungsfähigkeit und die der IT-Abteilung zu reflektieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, Mitarbeiter sach- und personengerecht zu führen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben die Kompetenz erworben - die IT im Kontext des Unternehmens einordnen zu können - eine IT Strategie zu entwickeln und umzusetzen - eine IT-Abteilung zu organisieren - IT- Dienstleistungen zu definieren - die Bereitstellung von IT- Dienstleistungen umzusetzen - eine Bewertung der IT-Wertschöpfung im Unternehmen vorzunehmen - Techniken des IT-Portfolio-Managements anzuwenden - IT-Risiken besser einzuschätzen |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| IT Service Management | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - IT und Strategie des Unternehmens <p>Grundlagen zur Strategie</p> <p>Verhältnis Unternehmensstrategie und IT-Strategie</p> <p>Ermittlung von strategischen Potenzialen der IT</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT-Leistungsdefinition <p>Komponenten und Entwicklung einer IT-Strategie</p> <p>IS-Architektur und IS-Strategie</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT-Leistungsbereitstellung - IT-Leistungssteuerung <p>Verfahren der Wirtschaftlichkeitsermittlung</p> <p>IT-Controlling – Einführung</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT Sourcing-Konzepte |

Besonderheiten und Voraussetzungen

| Besonderheiten |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.</p> <p>Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.</p> |

| Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Studierende dieses Moduls brauchen qualifizierte Vorkenntnisse im Bereich Architektur von Softwaresystemen (TM40103).</p> |

Literatur

- M. Beims, IT-Service Management mit ITIL, Hanser, 2012
- F. Kleiner, IT Service Management: Aus der Praxis für die Praxis, Springer Vieweg, 2013
- E. Tiemeyer, "Handbuch IT-Management. Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis", Hanser Fachbuch, 2013
- J. van Bon, T. Verheijen, "Frameworks for IT Management: An Introduction", Van Haren Publishing, 2006
- R. Schmidt, H. Dohle, „ITIL V3 umsetzen: Gestaltung, Steuerung und Verbesserung von IT-Services“ symposium 2007
- J. Luftman, Managing the Information Technology Resource – Leadership in the Information Age, Pearson Prentice Hall, 2003

Betrieb von Rechenzentren (TM40302)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------|---------|---------|---------|-------------------------|
| Betrieb von Rechenzentren | Deutsch | TM40302 | 1 | Prof. Dr. Thomas Kessel |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen über - Organisation eines RZ - Einbettung der IT in die Organisation |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden werden für ökologische Fragen und Nachhaltigkeitsthemen sensibilisiert. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, Mitarbeiter sach- und personengerecht zu führen. Der Gesamtkontext der Arbeitswelt in einem Rechenzentrum wird wahrgenommen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben die Kompetenz erworben - die Bereitstellung von IT- Dienstleistungen umzusetzen - Make or Buy Entscheidungen im IT-Umfeld zu treffen - die operativen Abläufe in Rechenzentren zu planen und umzusetzen - Datenschutz- und IT-Sicherheitsvorgaben sowie ökologische Parameter (Green IT) bei der Planung und Umsetzung von RZ-Strategien zu berücksichtigen |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Betrieb von Rechenzentren | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Aufbauorganisation einer RZ-Abteilung Spezifitätsmatrix Funktionen Aufgaben eines CIO - IT-Infrastruktur Software as a Service Platform as a Service (PaaS) Infrastructure as a Service (IaaS) - IT-Personalmanagement IT-Personalprofile Entwicklungspfade Personalführung im Rechenzentrum - IT-Controlling - IT-Sicherheitsmanagement - Green IT |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.

Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Studierende dieses Moduls brauchen qualifizierte Vorkenntnisse im Bereich Architektur von Softwaresystemen (TM40103).

Literatur

- W. Brenner, Erfolgsrezepte für CIOs: Was gute Informationsmanager ausmacht, Gabler, 2006
- A. Gadatsch, E. Mayer, Masterkurs IT-Controlling: Grundlagen und Praxis für IT-Controller und CIOs, Springer Vieweg, 2013
- F. Abolhassan, Der Weg zur modernen IT-Fabrik: Industrialisierung-Automatisierung-Optimierung, Springer Gabler, 2013
- M.Lang (Hrsg), CIO-Handbuch 2012/2013: Best Practice für die neuen Herausforderungen des IT-Managements, Symposion Pubs, 2012
- M. Lang (Hrsg), CIO-Handbuch Band 2: Erfolgreiches IT-Management in Zeiten von Social Media, Cloud & Co., Symposion Pubs, 2013
- R. Zarnekow, L. Kolbe, Green IT: Erkenntnisse und Best Practices aus Fallstudien, Springer Gabler 2013

Enterprise Architecture (TM40303)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Enterprise Architecture | Deutsch | TM40303 | 1 | Prof. Dr. Marcus Vogt |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden sollen ein Verständnis für zentrale unternehmerische Zusammenhänge erwerben und Wechselwirkungen verstehen. Sie werden in die Lage versetzt, die Rolle der IT im Unternehmen zu verstehen und relevante Sachverhalte zielorientiert mit den Fachbereichen diskutieren zu können. Die Studierenden kennen Metriken zur Bewertung von Service Qualität. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden lernen im Team Verantwortung zu übernehmen, sich weiter zu entwickeln und eigene Standpunkte unter Berücksichtigung des Gesamtunternehmensinteresses zu vertreten. Dabei vertiefen sie die Fähigkeit zeitliche Restriktionen zu managen, mit ambivalenten Entscheidungssituationen umzugehen und ihr eigenes Verhalten zu kritisch reflektieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Teilnehmer lernen im Team unter Anwendung geeigneter Methoden mit komplexen Entscheidungssituationen unter Unsicherheit umzugehen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Durch die enge Verzahnung von theoretischen Lerneinheiten und Unternehmensplanspiel erleben die Studierenden betriebswirtschaftliche Zusammenhänge ganzheitlich und erwerben aktiv handelnd die Fähigkeit zur zielorientierten Anwendung ihrer Kenntnisse. Durch die realitätsnahe Simulation eines Unternehmens und das autonome Management des Unternehmens in Teams wird die Handlungskompetenz weiter entwickelt. Dazu gehört die Analyse des komplexen Unternehmens-IT-Gefüges. Die Studierenden kennen Methoden zur Bewertung von Service Qualität und können diese einsetzen. Die Studierenden können zur Prüfung der Qualität geeignete Software erstellen und einsetzen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Enterprise Architecture | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Unternehmensmodelle - Geschäftsprozesse - Ziele und Strategien - Geschäftsbereiche - Die Rolle der IT im Unternehmen - Anforderungen an die IT-Infrastruktur aus den Unternehmensbereichen - den Geschäftsprozessen - Kunden- und Lieferantensicht - Unternehmensanalyse - Anwendungsarchitekturen - Daten- und Informationsarchitekturen - Software Architekturen - Automatisierung von IT-Schlüsselprozessen - Metriken zur Qualitätsbewertung - EA Einführung im Unternehmen |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besonderheiten <p>Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.</p> <p>Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.</p> |

| Voraussetzungen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Studierende dieses Moduls brauchen qualifizierte Vorkenntnisse im Bereich Betriebswirtschaft (TM32001) und IT Systeme.</p> |

| Literatur |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - T. Wulf, H. Hungenberg, Grundlagen der Unternehmensführung, springer, Berlin, 2007 - I. Hanschke, Enterprise Architecture Management –einfach und effektiv, Hanser 2011 - S.A. Bernard, An Introduction to Enterprise Architecture, Author House, 2012 - I. Hanschke, Strategisches Management der IT-Landschaft: Ein praktischer Leitfaden für das Enterprise Architecture Management. Hanser, 2013 - W. Keller, IT-Unternehmensarchitektur: Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung, dpunkt Verlag, 2006 - K.D. Niemann , Von der Unternehmensarchitektur zur IT-Governance. Bausteine für ein wirksames IT-Management., Vieweg+Teubner, 2005 - E. Tiemeyer, IT-Governance: Unternehmensweite IT-Planung und zentrale IT-Steuerung in der Praxis, Hanser 2014 |

Mobile Computing (TM40401)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------|---------|---------|---------|------------------------|
| Mobile Computing | Deutsch | TM40401 | 1 | Prof. Dr. Hans Weghorn |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen über - Technische und konzeptuelle Grundlagen mobiler Kommunikationssysteme - Architekturen für mobile Systeme - Anwendungsszenarien und Einsatzgebiete der Techniken in der Praxis |
| Selbstkompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, sich mit Fachvertretern und mit Laien über Fachfragen und Aufgabenstellungen im Bereich der mobilen Systeme auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | - Nutzung mobiler Systeme zur allg. Verbesserung der Lebensqualität - Mobilkommunikation im Einsatz sozialer Netzwerke und Dienste - Nutzung von mobiler Datenkommunikation zur Einsparung wirtschaftlicher Ressourcen (z.B. Car-Sharing-Projekte) - Nutzung mobiler vernetzter Systeme zur Verbesserung der Lebensqualität behinderter Menschen und allgemein im Einsatz in der Medizintechnik für Monitoring und Notfallkommunikation |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, Systemkonzepte für Anwendungsszenarien mobiler Systeme zu entwerfen und einfach Systeme in einem Programmiersystem für kommerzielle Geräte selbst zu entwickeln. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Mobile Computing | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Funkkommunikation, Funknetze und Standards für Datenübertragung - Netztopologien und Protokolle für drahtlose Mehrknotenkommunikation mit und ohne Netzinfrastruktur (z.B. auch Ad-hoc Netzwerke) - Betriebssysteme für mobile Endgeräte - Standards für Sensordatenerfassung in mobilen Systemen (z.B. Positioning mit GPS, Multimediageräte) - Programmiersysteme für mobile Applikationen - Anwendungsszenarien (z.B. Location-based Services, drahtlose Sensornetzwerke, ad-hoc Netzwerke, Inter-Vehicle-Kommunikation) |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.

Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Studierende dieses Moduls benötigen qualifizierte Vorkenntnisse im Bereich der Informatik, insbesondere in objektorientierter Programmierung sowie Grundwissen über Kommunikationsnetze.

Literatur

- J. H. Schiller, "Mobile Communications", Addison-Wesley, 2003
- J. Roth, "Mobile Computing", dpunkt Heidelberg, 2005
- H. Labiod, H. Afifi, C. De Santis, "Wi-fi, Bluetooth, Zigbee and Wimax", Springer Dordrecht, 2010
- R. Miles, "Windows Phone Programming in C#", Microsoft Press, 2010
- B. C. Zapata, "Android Studio Application Development", PACKT pub., 2013
- W.-M. Lee. "Beginning Android Programming", Wrox/Wiley, 2014

Social Software (TM40403)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------|---------|---------|---------|--------------------------|
| Social Software | Deutsch | TM40403 | 1 | Prof. Dr. Michael Bächle |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Im Zusammenhang mit sozio-ökonomischen Fragestellungen wird insbesondere die Nutzung von sozialen Netzwerken diskutiert. Dabei bauen die Studierenden folgende Kompetenzen auf: - das Verhalten von Digital Natives verstehen und einordnen zu können. - Community-Aktivitäten verstehen und Services analysieren und bewerten können. - wissensintensive Community-Tätigkeiten managen können |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind selbstkritisch und fähig den erlernten Umgang mit Social Software realistisch zu beurteilen. Dabei können sie die Wirkung des eigenen Handelns beurteilen und daraus lernen. Sie können den Einsatz von Social Software für betriebliche Zwecke beurteilen und Einführungsprojekte von Social Software managen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Im Mittelpunkt Kompetenzentwicklung steht die verantwortungsvolle Nutzung von sozialen Netzwerken. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden sind nach Besuch des Moduls in der Lage, den Einsatz von Social Software an den Geschäftszielen eines Unternehmens auszurichten und in dessen Geschäftsprozesse zu integrieren. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Social Software | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Methodische Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einordnung von Social Software in CSCW/Groupware - Definition, Merkmale und Arten von Social Software sowie Abgrenzung - Merkmale und Prinzipien des Web 2.0 - Long Tail, Kollektive Intelligenz, Crowd Sourcing - Soziale Netzwerkanalyse von Communities <p>Gesellschaftspolitische Betrachtungsfelder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftliche Anwendungsfelder und Auswirkungen von Social Software, z.B. soziale Netzwerke wie Facebook, Xing, LinkedIn, Youtube, etc. - Ethische und rechtliche Fragestellungen, wie Big Data, Cybermobbing, Cyberkriminalität <p>Unternehmenspolitische Betrachtungsfelder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Idee des Enterprise 2.0 und Zusammenhang mit angrenzenden Disziplinen, wie BI/DM - Externe Anwendungsgebiete: Social Marketing, Social Commerce, Open Innovation - Interne Anwendungsgebiete: Wissensmanagement, Innovationsmanagement - Einführungsstrategien: Erfolgsfaktoren und Designempfehlungen für Enterprise 2.0 |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.

Im Verlauf des Moduls ist ein Arbeitspapier zu erarbeiten, das als Gegenstand die Analyse des Einsatzes von Social Software im Unternehmen des jeweiligen Studierenden hat.

Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Die Teilnehmer müssen keine speziellen Kenntnisse der Informatik oder BWL mitbringen, das heißt konkret für dieses Modul:

Erwartet wird grundsätzlich die Bereitschaft zur interdisziplinären Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten des Einsatzes von Informatik (Social Software) für konkrete betriebswirtschaftliche Anwendungsfelder (Wissens- und Innovationsmanagement).

Literatur

Grundlagen

Barabási, Albert-László: Linked. How everything is connected to everything else and what it means for business, science, and everyday life. Plume : New York.

Bächle, M.: Social Software, in: Informatik-Spektrum, H. 2, Bd. 29 (2006), S. 121-124.

Burt, Ronald S.: Structural holes and good ideas. American Journal of Sociology, Vol. 110, No. 2 2004, pp. 349-399.

Granovetter, Mark: The Strength of Weak Ties. American Journal of Sociology 78 (1973), pp. 1360–1380.

Newman, M.E.J.: Networks. An introduction. Oxford University Press : Oxford

Ricken, Boris; Seidl, David: Unsichtbare Netzwerke. Wie sich die soziale Netzwerkanalyse für Unternehmen nutzen lässt. Gabler : Wiesbaden.

Schütt, Peter: Der Weg zum Social Business. Mit Social Media Methoden erfolgreicher werden. SpringerGabler : Berlin/Heidelberg

Gesellschaftspolitische Betrachtungsfelder

Easley, David; Kleinberg, Jon: Networks, crowds and markets. Reasoning about a highly connected world. Cambridge University Press : Cambridge et al.

Ebersbach, Anja; Glaser, Markus; Heigl, Richard: Social Web, UVK/UTB : Konstanz

Robertz, Frank J.: Orte der Wirklichkeit: Über Gefahren in medialen Lebenswelten Jugendlicher, Springer : Berlin et al.

Ulbricht, Carsten: Social Media und Recht: Praxiswissen für Unternehmen, Haufe-Lexware : Freiburg

Unternehmenspolitische Betrachtungsfelder

Bächle, M.: Ökonomische Perspektiven des Web 2.0. Open Innovation, Social Commerce und Enterprise 2.0, in: WIRTSCHAFTSINFORMATIK 50 (2008) 2, S. 129-132.

Cross, Rob; Borgatti, Stephen P.; Parker, Andrew: Making invisible work visible: Using Social Network Analysis to support strategic collaboration. California Management Review, Vol. 44 (2002), No.2, pp. 25-46.

Cross, Rob; Nohria, Nitin; Parker, Andrew: Six myths about informal networks – and how to overcome them. MITSloan Management Review, Vol. 43, No. 2 (Spring 2002), pp. 67-75.

Cross, Rob; Parker, Andrew: The Hidden Power of Social Networks. Understanding how work gets done in organizations. Harvard Business Press : Boston (Mass.)

Easley, David; Kleinberg, Jon: Networks, crowds and markets. Reasoning about a highly connected world. Cambridge University Press : Cambridge et al.

Lehner, F.: Wissensmanagement : Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung, Hanser : München; Wien

McAfee, Andrew : Enterprise 2.0 – new collaborative tools for your organization's toughest challenges, Harvard Business Press : Boston (Mass.)

Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K.: Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, SpringerGabler : Wiesbaden

Reichwald, R.; Piller, F.: Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, SpringerGabler : Wiesbaden.

Seibert, M.; Preuss, S.; Rauer, M.: Enterprise Wikis. Die erfolgreiche Einführung und Nutzung von Wikis in Unternehmen, SpringerGabler : Wiesbaden.

Stocker, A.; Tochtermann, K.: Wissenstransfer mit Wikis und Weblogs. Fallstudien zum erfolgreichen Einsatz von Web 2.0 in Unternehmen, SpringerGabler : Wiesbaden.

Einsatz funktionaler Programmiersprachen (TM40503)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------------|
| Einsatz funktionaler Programmiersprachen | Deutsch | TM40503 | 2 | Prof. Dr. rer. nat. Martin Plümicke |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Programmwurf | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden kennen die Unterschiede zwischen funktionalen, objektorientierten und imperativen Programmiersprachen und können diese bewerten.</p> <p>Die Studierenden kennen die Vorteile und Einsatzgebiet funktionaler Programmiersprachen und haben einen Überblick über aktuell verfügbare Sprachen und deren Eigenschaften.</p> <p>Sie können grundlegende Implementierungen mit Hilfe einer funktionalen Programmiersprache durchführen.</p> |
| Selbstkompetenz | - |
| Sozial-ethische Kompetenz | - |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage einzuschätzen, welche Aufgabenstellungen sich gut mit funktionalen Methoden bearbeiten lassen und kennen die Vor- und Nachteile gegenüber anderen Programmiersprachen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Einsatz funktionaler Programmiersprachen | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Programmieren mit Funktionen, Rekursion - Funktionen als Datenwerte - Funktionen höherer Ordnung - Auswertungsstrategien: Strikte Auswertung (call-by-value), nicht strikte Auswertung (call-by-name), (call-by-need) - Beweisverfahren und Komplexität - Parallelisierbarkeit/ Verteilte Systeme - Vergleich mit anderen Programmierparadigmen |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.

Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Diese Veranstaltung umfasst die Grundlagen des funktionalen Programmierens. Kenntnisse anderer Programmiersprachen sind erforderlich.

Literatur

- Neal Ford, „Functional Thinking“, O'Reilly, 2014
- Tomas Petricek, "Real World Functional Programming", Manning, 2009
- Richard Bird Thomas Scruggs, Margo Mastropieri, "Introduction to Functional Programming", Prentice Hall, 1998
- Bevilacqua-Linn, "Functional Programming Patterns in Scala and Closure", O'Reilly, 2013
- Bryan O Sullivan, Donald Bruce Stewart, and John Goerzen, Real World Haskell. O'Reilly, 2009
- Marco Block, Haskell-Intensivkurs: Ein Kompakter Einstieg in die Funktionale Programmierung
- Pepper, Peter; Hofstedt, Petra, Funktionale Programmierung Sprachdesign und Programmiertechnik. 2006, Springer, Berlin
- Pepper, Peter, Funktionale Programmierung in OPAL, ML, HASKELL und GOFER
- Thiemann, Peter, Grundlagen der funktionalen Programmierung, 1994

Maschinelles Lernen und Computational Intelligence (TM40507)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|----------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------------------------|
| Maschinelles Lernen und Computational Intelligence | Deutsch | TM40507 | 1 | Prof. Dr. Dirk Reichardt |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Gruppenarbeit |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen über - die Möglichkeiten, Verfahren und Einsatzgebiete maschinellen Lernens - die Funktionsweisen und Typen neuronaler und probabilistischer Netze - die Techniken und Anwendungsfelder des Themenfelds Computational Intelligence |
| Selbstkompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, sich mit Fachvertretern und mit Laien über Fachfragen und Aufgabenstellungen im Bereich des maschinellen Lernens und der Computational Intelligence auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | - |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben die Kompetenz erworben symbolische und subsymbolische Lernverfahren für eine im Unternehmen relevante Anwendung zu entwerfen und zielführend einzusetzen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|----------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Maschinelles Lernen und Computational Intelligence | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Einführung in das Maschinelle Lernen - Symbolische Lernverfahren - Neuronale Netze - Probabilistische Lernmodelle - Ada Boost Verfahren - Reinforcement Learning - Anwendung maschineller Lernmethoden im Projekt - Einsatz von Methoden der Computational Intelligence (Fuzzy Systeme, Evolutionäre Algorithmen, etc.) - Anwendungen des Maschinellen Lernens |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Im Rahmen dieser Vorlesung unterrichten verschiedenen Dozenten. Diese sind jeweils ausgewiesene Experten in Ihrem Fachgebiet.

Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Diese Veranstaltung setzt die Grundkenntnisse zu Statistik, Algorithmen und Datenstrukturen, Datenbanksystemen und gute Programmierkenntnisse voraus.

Literatur

- C. Bishop, „Pattern Recognition and Machine Learning“, Springer Verlag, 2006
- T. Hastie, R. Tibshirani, J. Friedman "The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction", Springer, 2011

Enterprise Software Infrastructure (WM20008)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------------------------|------------------|---------|---------|-------------------------|
| Enterprise Software Infrastructure | Deutsch/Englisch | WM20008 | 2 | Prof. Dr. Thomas Kessel |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden erhalten einen Überblick über die verschiedenen Kategorien einer Enterprise Software Infrastruktur. Außerdem sollen die Studierenden verstehen, welche typischen Problem- oder Fragestellungen zu den einzelnen Softwarekategorien führen. Sie sollten sich hierbei die verschiedenen Paradigmen von klassischer Middleware, über EAI bis zu Workflow-Systemen erarbeiten und diese jeweils voneinander abgrenzen. Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Ansätze und Werkzeuge werden untersucht bzw. diskutiert. Die für die jeweilige Softwarekategorie typischen Architekturen, Entwurfsmuster und Anwendungsfälle erarbeiten die Studierenden in Fallbeispielen aus der Literatur und der Praxis. Die jeweiligen Märkte, die führenden Produkte und ihre technologischen Standards werden beschrieben und analysiert. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden haben eine vertiefte Reflexions- und Handlungsfähigkeit erworben, die es ihnen erlaubt, die verschiedenen Aspekte bei der Entwicklung und dem Einsatz dieser Unternehmensanwendungen kritisch zu hinterfragen und zu reflektieren. Sie sind in der Lage, alle verfügbaren Lernmittel effizient einzubinden, sowie eine systematische Methodik für den Themenbereich auszuwählen und anzuwenden. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind sich der sozial-ethischen Implikationen beim Einsatz von großen Unternehmensanwendungen auf die Firmenkultur und der Zivilgesellschaft bewusst. Sie können die Chancen und die Risiken der Software einordnen und bewerten. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Sie sind außerdem in der Lage, die sozialen und menschlichen Dimensionen bei der Einführung und dem Betrieb der Unternehmensanwendungen zu berücksichtigen. Die Studierenden sind fähig, die erlernten Ansätze, Methodologien und Technologien in neue Kontexte zu übertragen oder in Verbindung mit anderen Themen erfolgreich umzusetzen. Sie können dabei sowohl die betriebswirtschaftlichen als auch die informationstechnischen Dimensionen solcher Projekte erfassen, reflektieren und managen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Enterprise Software Infrastructure | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Grundlagen und Paradigmen von IT Plattformen/Frameworks zur Entwicklung von Unternehmenssoftware</p> <p>Allgemeine Überlegungen und Prinzipien beim Systementwurf</p> <p>Typische Systemarchitekturen für jeweilige Softwarekategorie (z.B. Architektur, Kommunikation und Koordination bei verteilten Systemen, Rest/Webservices, Microservices)</p> <p>Kategorien von verfügbarer IT Infrastruktur/Plattformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> · JEE Applikationsserver (Standards vs Frameworks, Einordnung in Theorie verteilter Systeme u. Softwareentwicklung, Architekturen) · andere Ansätze im Vergleich: z.B. SOA, .NET Framework · Workflow-Management-Systeme + BPEL · Model-Driven Architectures (MDA) · Message-orientierte Architekturen: Design Prinzipien und Patterns, Kommunikation / Zustandsbehandlung, Verteilung / Nebenläufigkeit, Grundlagen Messaging-Systeme · Erläuterung anhand z.B. von Enterprise Application Integration, Enterprise Service Bus · Abgrenzung der Entwurfsprinzipien/philosophien Analyse der jeweiligen Marktführer |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|-----------------------------------------------------------|
| Gute Kenntnisse in Softwareentwicklung und -architekturen |

| Literatur |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Inge Hanschke: „Enterprise Architecture Management - einfach und effektiv: Ein praktischer Leitfaden für die Einführung von EAM“, Hanser</p> <p>Mahbouba Gharbi, Arne Koschel et al.: „Basiswissen für Softwarearchitekten: Aus- und Weiterbildung nach iSAQB-Standard zum Certified Professional for Software Architecture - Foundation Level“, dpunkt</p> <p>Gernot Starke: „Effektive Softwarearchitekturen: Ein praktischer Leitfaden“, Hanser</p> <p>Stefan Toth: „Vorgehensmuster für Softwarearchitektur: Kombinierbare Praktiken in Zeiten von Agile und Lean“, Hanser</p> |

Development of Mobile Business Applications (WM20009)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------------------|------------------|---------|---------|----------------------------|
| Development of Mobile Business Applications | Deutsch/Englisch | WM20009 | 1 | Prof. Dr. Dennis Pfisterer |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden können selbständig mobile Applikationen entwerfen, implementieren, testen und mit einem Backend-Dienst (z.B. Cloud, Enterprise-Anwendungen, etc.) integrieren. Sie sind in der Lage, die spezifischen Anforderungen mobiler Applikationen (wie z.B. Nutzerkontext, begrenzte Ressourcen, wechselnde Netzwerkanbindung, etc.) in das Design einfließen zu lassen. Sie beherrschen den Umgang mit wichtigen aktuellen Frameworks in diesem Gebiet, kennen deren grundlegenden Aufbau und können diese zur Implementierung von Anwendungen nutzen. Die Studierenden verstehen das spezielle Bedürfnis nach einer Absicherung mobiler Applikationen und kennen grundlegende Technologien um die Sicherheit dieser zu gewährleisten. Neben der Konzeption und Implementierung von individuellen Anwendungen sind die Studierenden in der Lage, den vollen Lebenszyklus einer Anwendung in einem Unternehmenskontext umzusetzen. Dazu zählt auch das Verteilen von Anwendungen an Endkunden oder Mitarbeiter sowie das Management mobiler Geräte. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, Problemstellungen für mobile Applikationen algorithmisch zu formulieren, die Algorithmen mit den Sprachelementen der Programmiersprache adäquat umzusetzen bzw. sie unter Verwendung einer geeigneten Plattform zu realisieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | - |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können für komplexe Projekte aus dem Bereich mobiler Applikationen die konzeptionellen Entwurfs- und Implementierungsalternativen beurteilen und durch eine geeignete Auswahl eine effizienzorientierte Projektrealisierung sicherstellen. Sie sind in der Lage sich effizient in neue Programmiersprachen, Plattformen und Frameworks zur Entwicklung mobiler Applikationen einzuarbeiten. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Development of Mobile Business Applications | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundlegende Technologiealternativen zur Entwicklung mobiler Applikationen (z.B.nativ, cross-plattform, web-basiert) |
| Grundverständnis für die Architektur gängiger mobiler Plattformen (z. B. Apple iOS, Google Android, Windows Phone, etc.) sowie deren Konzepte (User Interface, Speicherverwaltung, Ressourcen-limitiertes Computing, wechselnde Netzwerkverfügbarkeit) |
| Einblick in wichtige Frameworks (wie z.B. Apple Cocoa Touch, com.google.android, Apache Cordova), Entwicklungsumgebungen und Simulatoren |
| Einbindung mobiler Applikation in den Unternehmensanwendungen sowie Ausrollen von Applikationen Sicherheitsaspekte Nutzerkontext |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

Florian Franke, Johannes Ippen "Apps mit HTML5, CSS3 und JavaScript: Für iPhone, iPad und Android", Rheinwerk Computing
Lyza Danger Gardner, Jason Grigsby „Mobiles Web von Kopf bis Fuß“, O'Reilly
Andreas Eschenbach „Plattformunabhängige Softwareentwicklung für mobile Endgeräte: Hybrid-Apps mit Cross-Platform Toolkits“, Av Akademikerverlag
Mark Wächter „Mobile Strategy“, Springer Vieweg
Daniel Knott „Mobile App Testing: Praxisleitfaden für Softwaretester und Entwickler mobiler Anwendungen“, dpunkt
Thomas Künneth „Android 5: Apps entwickeln mit Android Studio“, Rheinwerk Computing
Thomas Stillmann „Apps für iOS 9 professionell entwickeln: Sauberen Code schreiben mit Objective-C und Swift. Stabile Apps programmieren. Techniken & Methoden von Grund auf verstehen“, Carl Hanser
Stephan Verclas, Claudia Linnhoff-Popien (Hrsg.) „Smart Mobile Apps: Mit Business-Apps ins Zeitalter mobiler Geschäftsprozesse“, Springer
Klaus Franz „Handbuch zum Testen von Web- und Mobile-Apps: Testverfahren, Werkzeuge, Praxistipps“, Springer Vieweg
Christian Aichele, Markus Schönberger „App-Entwicklung – effizient und erfolgreich: Eine kompakte Darstellung von Konzepten, Methoden und Werkzeugen“, Springer Vieweg

Design Patterns for Enterprise SW (WM20010)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------------|
| Design Patterns for Enterprise SW | Deutsch/Englisch | WM20010 | 2 | Prof. Dr. Herbert Neuendorf |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Bedeutung von Patterns bezüglich Bewältigung von Komplexität, Integration, Qualitätssicherung, Stabilität und Flexibilität, Wiederverwendbarkeit von SW-Architekturen verstehen.</p> <p>Einsicht in architektonische Probleme und deren Lösungen beim Entwurf komplexer SW-Systeme erwerben - sowie die Fähigkeit entwickeln, über diese Probleme fachlich kompetent zu kommunizieren.</p> <p>Fähigkeit erwerben, Anforderungen und Geschäftslogiken auf Patterns abzubilden und in technische Lösungen umzusetzen.</p> <p>Ingenieurmäßiges Vorgehen beim SW-Entwurf praktizieren können: Aufgrund konkreter Entwurfsschritte sollen praktisch verwendbare, modulare, komponenten-basierte, geschichtete und nebenläufige Lösungen für das betriebliche Umfeld entwickelt werden.</p> <p>Typische Patterns und integrative Strukturen im Bereich der Enterprise-SW-Architekturen kennen und in der Lage sein, diese effektiv zu implementieren.</p> |
| Selbstkompetenz | <p>Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der im Studium kennengelernten fachlichen Gebiete verstehen und lösungsorientiert verknüpfen. Zugleich erwerben die Studierenden die Fähigkeit, sich auf dem betreffenden Gebiet auch in Zukunft aktuelle Zusammenhänge anzueignen und diese zu bewerten.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>In den Studierenden soll ein Bewußtsein für Verantwortung geweckt werden, das mit ingenieurmäßigem SWE im Unternehmenskontext (u.a. bezüglich stabiler, sicherer und nachhaltiger Softwarearchitekturen) verbunden ist.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Studierenden können erlernte theoretische Inhalte und Modelle auf ihre Praxis transferieren und diese umgekehrt an Praxisbeispielen prüfen. Auf diese Weise soll die grundlegende Praxisrelevanz einer theoretischen Durchdringung technologischer Sachverhalte vermittelt werden.</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-----------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Design Patterns for Enterprise SW | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Grundlegende integrative Strukturen im Bereich nebenläufiger, verteilter, lose gekoppelter Anwendungssysteme. (Darstellung auf Basis problemspezifischer visueller Modellierungsnotationen, jedoch auch mittels Open Source Frameworks durch rudimentäre Java-Codierungsbeispiele).</p> <p>Themenfelder:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlegende Begriffe: Monolithische versus verteilte Systeme Entkopplung durch Separation of Concerns Schichten- und Modul-Bildung Skalierbarkeit Nebenläufigkeit und Synchronisation Transaktionalität und Konsistenz: ACID versus BASE, CAP-Theorem Synchrone versus Asynchrone Kommunikation Stateless versus Stateful Client-Server versus Peer-to-Peer versus Pipelining / Streaming Request-Response versus Message-basierter Kommunikation 2. Lokale Verteilungs- und Nebenläufigkeitsmuster: Asynchrones, nicht-blockierendes Multithreading Consumer-Producer-Muster: Queues, Dispatcher-Worker-Pools, Staged Event Driven Architecture (SEDA) Proxy, Adapter, Fassade, Mapper, Data Access Objects Dependency Injection 3. Protokoll- und Netzwerk-basierte Verteilungs- und Nebenläufigkeitsmuster: Gateway, Load Balancing, Caching Verteilte Server und deren Konsistenzmechanismen Verbindungsorientierte, synchrone Protokolle versus verbindungslose, asynchrone Protokolle Client-Pull/-Poll versus Server-Push Restful Webservices Microservices 4. Asynchrone Messaging Architekturen und Frameworks Message Oriented Middleware (MOM) Point-to-Point versus Publish & Subscribe Message Broker, Message Queue, Message Topics 5. Enterprise Integration Patterns: Content Based Routing & Filtering (Transformator, Splitter, Aggregator etc.) Messaging Channels, ESB EAI versus SOA versus Microservices 6. Workflow-Ebene: Complex Event Processing Event Driven Architecture Executable BPMN Message-basierte Architektur des Internet of Things |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse einer objektorientierten Programmiersprache - bevorzugt Java.

Literatur

M.Fowler: Patterns of Enterprise Application Architecture, Addison Wesley, 2002
G. Hohpe, B. Woolf: Enterprise Integration Patterns, Addison Wesley, 2003
R. Daigneau: Service Design Patterns - Fundamental Design Solutions for SOAP/WSDL and RESTful Web Services, Addison-Wesley, 2011
A.Bien: Real World Java EE Patterns - Rethinking Best Practices, 2009 K.Knoernschild: Java Application Architecture, Addison Wesley, 2012

Advanced Data Management (WM20011)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------|------------------|---------|---------|---------------------------|
| Advanced Data Management | Deutsch/Englisch | WM20011 | 2 | Prof. Dr. Christoph Sturm |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 582,0 | 480,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden erhalten vertiefenden, technischen Einblick in den Fachbereich der Datenbankmanagementsysteme. Das hierbei vermittelt ganzheitliche Sachwissen beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ein vertieftes Grundlagenwissen über Komponenten, Funktionen und deren Zusammenspiel in einem Datenbankmanagementsystem. - grundlegende Kenntnisse über die Techniken des Query Processing, Databasetuning und Clustering - die Kenntnis der aktuellen Ansätze der Datenbankentwicklung (In Memory Datenbanken, Column Stores, Triple Stores etc.) und deren Verortung innerhalb bereits bestehender Systeme - das Wissen um alternative Datenbankmodelle (objektorientiert, XML, RDF) und die zugehörigen Anfragesprachen - fundierte Anwendungskompetenz im Bereich NoSQL Datenbanken (inklusive Abfragesprache und Programmiermodelle) - die Erschließung neuer Anwendungsfelder von Datenbanken (Temporal, Cloud, Big Data) und Verarbeitungskonzepte. |
| Selbstkompetenz | <p>Das technisch profilierte Fachwissen befähigt die Studierenden die bestehenden Datenbanksysteme der Unternehmen selbstständig zu nutzen, zu warten und nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu optimieren bzw. zu erweitern. Es ist ihnen selbstständig möglich, den betrieblichen Anforderungen durch die Anbindung neuer Systeme und Programmiermodelle effektiv Rechnung zu tragen. Hierbei erschließen sie kompetent neue Anwendungsbereiche und leisten den notwendigen Transfer eigenständig. Zukünftige Neu- und Weiterentwicklungen können mit dem erworbenen Wissen verortet, kritisch reflektiert und auf ihre Realisierbarkeit im Unternehmen überprüft werden.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Die Studierenden werden für die gesellschaftliche und ethische Rahmenbedingungen bei der Verarbeitung und Strukturierung betrieblicher Daten sensibilisiert. Sie haben die technische Kompetenz die Bestimmungen des Datenschutzes umzusetzen und die Notwendigkeit der Datensicherheit zu bewerten.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Verarbeitung von Daten und Informationen ist eine wichtige Grundlage aller Informationssysteme. Die hier erlernten Techniken und Technologien sollten deshalb als Bestandteil derselben verstanden werden. Die Einführung und der Einsatz dieser Konzepte müssen auch die Sicht des Gesamtunternehmens berücksichtigen</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Advanced Data Management | 480,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Vertiefende DB Technologien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Query Processing (Parse, Compile and Execute Queries) Query Optimizing Database Tuning - In Memory Datenbanken (IMDB) Column Stores Datenkompression Anfrageverarbeitung - Temporalisierung - Anbindung relationaler Datenbanken in objektorientierten Programmiersprachen <p>Verteilte Datenbanksysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verteilungsentwurf - Datenintegration - Datenreplikation - Parallele Datenbanken - Clustering - DB as a Service / Cloud DBs <p>Datenbankprogrammierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwurf und Entwicklung von Datenbankanwendungen - Implementierung einfacher Applikationen <p>Alternative Datenbankmodelle und NoSQL-Datenbanken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flexible Schemas in RDBMS (XML- und JSON-Datenmodelle) - Key-Value Stores - Document Stores - Graph Databases - Time Series Databases - RDF Stores <p>Datenhaltung und Datenverarbeitung im Big Data-Umfeld</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horizontale Skalierbarkeit - Distributed Data Storage - Distributed Logs - Code Pushdown (Distributed Batch- and Stream-Processing) |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Grundlegende Kenntnisse über relationale Datenbanken, Basiskonzepte in Programmieren

Literatur

Sadalage, P.-J. und Fowler, M.: NoSQL Distilled, Addison-Wesley, 2013

Härder, T. und Rahm, E.: Datenbanksysteme Konzepte und Techniken der Implementierung, Springer, 2. Auflage, 2001

Saake, Gunter und Heuer, A.: Datenbanken: Implementierungstechniken, MITP, 3. Auflage, 2013

Elmasri, R. und Navathe, S.: „Fundamentals of Database Systems“, Pearson New International, 7. Auflage, 2015

Kemper, A. und Eickler, A.: „Datenbanksysteme“ Oldenbourg Verlag, 9. Auflage, 2013

Bauer, C. und King, G. und Gregory, G.: Java Persistence with Hibernate, Manning, 2. Auflage, 2015

Moos, A.: XQuery und SQL/XML in DB2-Datenbanken, Vieweg+Teubner, 2008

Curé, O. und Blin, G.: RDF Database Systems, Morgan Kaufmann, 2014

Plattner, H. und Zeier, A.: In-Memory Data Management, Springer, 2. Auflage, 2012

White, T.: Hadoop: The Definitive Guide, O'Reilly, 3. Auflage, 2012

Etzion, O. und Jajodia, S. und Sripada, S.: Temporal Databases: Research and Practice, Springer, 1998

Snodgrass, R. T.: Developing Time-Oriented Database Applications in SQL, Morgan Kaufmann, 1999

Fiore, S. und Aloisio, G.: Grid and Cloud Database Management, Springer, 2011

Date, C. J. und Darwen, H. und Lorentzos, N.: Time and Relational Theory, Morgan Kaufmann, 2. Auflage, 2014

Advanced Business Software Lifecycle Management (WM20012)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------------|------------------|---------|---------|-------------------------|
| Advanced Business Software Lifecycle Management | Deutsch/Englisch | WM20012 | 2 | Prof. Dr. Thomas Kessel |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Implementierung (Paradigmen z.B. Test-First, Coding Styles, Dokumentation, ...) Test (Testarten, Testprozesse, Testfallerstellung, Black-Box/White-Box-Tests, Testüberdeckung) Integration und Auslieferung (Integration, Deployment, Migration, incl. Continuous Integration & Deployment) Wartung (Pflege und Refactoring) Qualitätsmanagement (statische und dynamische Verfahren, Fehlerverfolgung, Wirtschaftliche Aspekte, Dokumentation) Versionsmanagement (Konfigurationsmanagement) Werkzeuge für die Softwareentwicklung Neuere Technologien/Konzepte: z.B. Model Driven Development, Domain Specific SE, Service-Oriented Architectures, Large Software Development Projects, Critical Systems SE, Usability Engineering Schwerpunktbildung möglich |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden können die eingesetzten Verfahren, Ansätze, Werkzeuge und Technologien und ihre Rolle sowie Aufgaben eigenständig reflektieren. Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, mit den Kunden und Auftraggebern über Aspekte der Softwareentwicklung fachadäquat zu kommunizieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind sich der sozial-ethischen Implikationen und der Konsequenzen für die Zivilgesellschaft bei der Entwicklung und Gestaltung großer Softwareprojekte und ihrer verschiedenen Phasen der Umsetzung bewusst. Sie können dabei diese im globalen Kontext reflektieren. Sie können die sich aus den Technologien, Werkzeugen und Prozessen ergebenden Möglichkeiten und Gefahren qualifizieren. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können alle wesentlichen Dimensionen solcher Projekte aufnehmen, einordnen, reflektieren und bearbeiten. Daraus können Sie die wesentlichen Handlungsanweisungen in dem Kontext ableiten. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Advanced Business Software Lifecycle Management | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Implementierung (Paradigmen z.B. Test-First, Coding Styles, Dokumentation, ...) |
| Test (Testarten, Testprozesse, Testfallerstellung, Black-Box/White-Box-Tests, Testüberdeckung) |
| Integration und Auslieferung (Integration, Deployment, Migration, incl. Continuous Integration & Deployment) |
| Wartung (Pflege und Refactoring) |
| Qualitätsmanagement (statische und dynamische Verfahren, Fehlerverfolgung, Wirtschaftliche Aspekte, Dokumentation) |
| Versionsmanagement (Konfigurationsmanagement) |
| Werkzeuge für die Softwareentwicklung |
| Neuere Technologien/Konzepte: z.B. Model Driven Development, Domain Specific SE, Service-Oriented Architectures, Large Software Development Projects, Critical Systems SE, Usability Engineering |
| Schwerpunktbildung möglich |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Gute Kenntnisse in Softwareentwicklung, -architekturen und Software Engineering |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Helmut Balzert, Heide Balzert et al.: „Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering“, Spektrum Akademischer Verlag</p> <p>Helmut Balzert „Lehrbuch der Softwaretechnik: Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb“, Spektrum Akademischer Verlag</p> <p>Helmut Balzert „Lehrbuch der Softwaretechnik: Softwaremanagement“, Spektrum Akademischer Verlag</p> <p>Christoph Bommer, Markus Spindler: „Software-Wartung: Grundlagen, Management und Wartungstechniken“ Jochen Ludewig, Horst Lichter: „Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken“, dpunkt</p> <p>Chris Rupp, die SOPHISTEN: „Requirements-Engineering und -Management: Aus der Praxis von klassisch bis agil“, Hanser</p> <p>Thomas Stahl, Markus Völter et al. „Modellgetriebene Softwareentwicklung: Techniken, Engineering, Management“, dpunkt</p> <p>Ian Sommerville: „Software Engineering“, Pearson</p> <p>Eberhard Wolf, „Continuous Delivery: Der pragmatische Einstieg“, dpunkt</p> <p>Simon Wiest „Continuous Integration mit Hudson/Jenkins: Grundlagen und Praxiswissen für Einsteiger und Umsteiger“, dpunkt</p> <p>Martin Fowler „Continuous Integration: Improving Software Quality and Reducing Risk“, Addison-Wesley</p> <p>Adrian Mouat “Docker: Software entwickeln und deployen mit Containern“, dpunkt</p> <p>Eberhard Wolff „Microservices: Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen“, dpunkt</p> <p>Thomas Bucsecs, Manfred Baumgartner „Basiswissen Testautomatisierung: Konzepte, Methoden und Techniken“, dpunkt</p> <p>Andreas Spillner, Tilo Linz „Basiswissen Softwaretest: Aus- und Weiterbildung zum Certified Tester - Foundation Level nach ISTQB-Standard“, dpunkt</p> <p>Andreas Spillner, Thomas Roßner et al. “Praxiswissen Softwaretest - Testmanagement: Aus- und Weiterbildung zum Certified Tester - Advanced Level nach ISTQB-Standard“, dpunkt</p> |

Information Security and Information Security Systems (WM20013)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------------------|------------------|---------|---------|-------------------------|
| Information Security and Information Security Systems | Deutsch/Englisch | WM20013 | 1 | Prof. Dr. Tobias Straub |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Bestanden/ Nicht-Bestanden | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, Grundlagen der Informationssicherheit und deren Konzepte zu diskutieren, darunter Authentifizierungsmethoden, häufige Angriffsszenarien sowie Abwehrmechanismen; - können aktuelle Themen der Informationssicherheit wissenschaftlich diskutieren; - können Grundlagenkonzepte der Infrastruktursicherheit erläutern, darunter DMZs, VPNs, Extranets und Intranets sowie gesicherte Zugriffsmechanismen auf diese Ressourcen; - kennen die gängigen kryptographischen Verfahren und können das für eine Aufgabenstellung am besten geeignete Verfahren auswählen; - können Angriffsszenarien analysieren und bewerten; - kennen Maßnahmen der physischen Sicherung und können die daraus für eine Aufgabenstellung am besten geeigneten Maßnahmen festlegen. |
| Selbstkompetenz | <p>Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der für den Bereich der Informationssicherheit lösungsorientiert verknüpfen, Systeme zur Informationssicherheit beurteilen und diese im Fachgespräch erläutern.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Sie sind sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Daten bewusst. Wissen um Schutzziele für den Umgang mit wirtschaftlich sensiblen Daten der Unternehmen Wissen um Schutzziele für den Umgang mit persönlichen Daten Sind sich der besonderen Vertrauensstellung des Informationssicherheitspersonals beim Zugriff auf schützenswerte Daten bewusst. Können über Social Engineering aufklären.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können Informationssystem auf ihre Sicherheit hin analysieren - können geeignete Maßnahmen zum Schutz von Informationssystemen konzipieren und implementieren - verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln - verfügen über Präsentationsfähigkeiten und beherrschen entsprechende Präsentationstechniken |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Information Security and Information Security Systems | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Information Security</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in Informationssicherheit • Common Criteria • Bedrohungsszenarien • Risiken • Designprinzipien • Evaluation und Vertrauen, Zusicherung von Eigenschaften der IS • Formale Verifizierung • Evaluierungskriterien im Designprozess • Authentifizierung • Grundlagen, Auditing und Assessment • Containment und Recovery • Grundlagen der Kryptographie, symmetrische und asymmetrische Verschlüsselung, Public Key Verfahren, digitale Signaturen <p>Information Security Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buffer Overflows • Struktur von Wurmern und Viren • Software Security • Systeme zur Sicherstellung von Datenintegrität und Authentisierung • Schutz vor üblichen Angriffsvektoren • Firewalls, IDS/IPS, Virens Scanner • Sicherheit auf Betriebssystem und Netzwerkebene • Security Information Management Systeme • Zugangskontrollen • Biometrie • Rechenzentrumsstrukturen |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

- Pfleeger, C. P.; Pfleeger, S. L.: Security in Computing. Upper Saddle River (N.J.).
- Bishop, M.: Computer Security, Art and Science. Boston (Mass.)
- BSI: IT-Grundschutz-Standards. www.bsi.bund.de, https://www.bsi.bund.de/cln_165/DE/Themen/ITGrundschutz/itgrundschutz_node.html [23.01.2010].
- BSI, Leitfaden Informationssicherheit. www.bsi.bund.de, https://www.bsi.bund.de/cln_165/DE/Themen/ITGrundschutz/itgrundschutz_node.html [23.01.2010].
- Northcutt, S.: Inside Network Perimeter Security. Indianapolis.
- Schmei, K: Cryptography and Public Key Infrastructure on the Internet. New York.

Zusätzlich empfohlene Literatur:

- Anderson, Ross: Security Engineering: a guide to building dependable distributed systems. Hoboken (N.J.).
- Bishop, M.: Computer Security, Art and Science. Boston (Mass.).
- Cole, E.: Hackers Beware: The Ultimate Guide to Network Security. Sams Publishing Pearson Education.
- The Honeypot Project: Know Your Enemy: Revealing the Security Tools, Tactics, and Motives of the Blackhat Community. Boston (Mass.)/München.
- Skoudis, E.: Insider Threat. Syngress.
- Spitzer, L.: Honeypots: Tracking Hackers. Boston (Mass.)/München. Ergänzend werden Fachartikel herangezogen.

Die für das jeweilige Jahr ausgewählte Teilmenge der o.g. Literatur wird über das Learning Management System rechtzeitig vor Modulbeginn bekanntgegeben

IT-Security Cryptography and Secure Communications (WM20014)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|----------------------------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| IT-Security Cryptography and Secure Communications | Deutsch/Englisch | WM20014 | 1 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|----------------------------|-------------------------|
| Klausur | Bestanden/ Nicht-Bestanden | 155 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Vertraulichkeit ist ein grundlegendes Prinzip für die Integrität und Sicherheit für die Speicherung und Übertragung von Informationen, die immer wichtiger wird. In dieser Veranstaltung lernen Studierende die Grundprinzipien der Kryptographie durch die Vertraulichkeit, Integrität und Nicht-Zurückweisbarkeit zur Verfügung gestellt werden kann. Dies basiert auf einem grundlegenden mathematischen Verständnis für die Prinzipien der Kryptographie, den Verschlüsselungs- und Entschlüsselungsverfahren für die Ablage und Übertragung von Informationen sowie dem Verständnis für das Management von Schlüsseln. |
| Selbstkompetenz | Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der Kryptographie und der sicheren Datenübertragung lösungsorientiert verknüpfen, beispielhaft zur Anwendung bringen und diese in einer Präsentation erläutern. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Daten und deren Schutzziele bewusst. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden - beherrschen Verfahren zur kryptographischen Verschlüsselung und können diese gezielt einsetzen - verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln - verfügen über Präsentationsfähigkeiten und beherrschen entsprechende Präsentationstechniken |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|----------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| IT-Security Cryptography and Secure Communications | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diskrete Mathematik Grundprinzipien der Kryptographie Symmetrische und Asymmetrische Verschlüsselung Schlüsselverteilungsproblem und Public-Key Kryptographie Digitale Signaturen & Zertifikate Standardisierung in der Kryptographie Netzwerk and Transportsicherungsprotokolle Sicherheitsprotokolle in der Anwendungsebene Implementierung: HW & SW Lösungen und der Grenzen Kommunikationskanäle, verdeckte Kanäle (Covert Channels) Datenintegrität Authentifizierung Infrastrukturen für Public-Key-Verfahren |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

Stallings, William. Cryptography and Network Security: Principles and Practice. Toronto, Prentice Hall, current edition Schmech, Klaus. Cryptography and Public Key Infrastructure on the Internet. New York: John Wiley & Sons, current edition Ferguson, Schneier, Niels, Schneier, Bruce: Practical Cryptography. New York, John Wiley & Sons, current edition

IT-Security Secure Software Engineering in Business Computing (WM20016)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------|---------|-------------------------|
| IT-Security Secure Software Engineering in Business Computing | Deutsch/Englisch | WM20016 | 1 | Prof. Dr. Tobias Straub |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Ursache vielfacher Sicherheitsproblem ist fehlerhafte Software. Die Ursachen dafür liegen vielfach schon im Softwareentwicklungsprozess. Die Studierenden verstehen die Rolle der Sicherheit im Entwicklungsprozess, können typische Schwachstellen identifizieren und in eigenem Coding erkennen und vermeiden. Sie erlernen Methoden zur Sicherstellung von Sicherheit im Entwurfsprozess. |
| Selbstkompetenz | Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der sicheren Software Engineerings lösungsorientiert verknüpfen und diese bei der Erstellung von Software anwenden. Sie vermögen diese Prinzipien an andere zu vermitteln. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Studierende sind sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Daten bewusst. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden - können Methoden des sicheren Software- Engineering im Rahmen des Software-Engineering Prozesses berücksichtigen und entwerfen sicherere Software - können Schwachstellen in existierender Software identifizieren und zielgerichtet beheben - verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikation-techniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln - verfügen über Präsentationsfähigkeiten und beherrschen entsprechende Präsentationstechniken |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| IT-Security Secure Software Engineering in Business Computing | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sicherheit im Bereich der Software - Bewertung von Informationssicherheitstechnologien anhand der Common Criteria - Designprinzipien - Software Engineering unter Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Bereich der Sicherheit (Security Requirements Engineering) - Zusicherung von Sicherheitseigenschaften und deren Bewertung (Assurance & Evaluation) - Bewertungskriterien im Software-Entwurfsprozess - Risikomanagement in der Sicherheit von Software - Seitenkanäle und deren Ausnutzung - Technologie- und Methodenauswahl - Formale Methoden - Prinzipien der Software-Sicherheit - Software-Audits - Buffer-Overflow-Problematik - Offene Software gegenüber proprietären Lösungen - Zugangsschutz gegenüber Nutzbarkeit - Angewandte Kryptographie - Vertrauen und dessen IT-seitige Abbildung - Validierung von Eingaben - Sicherheit in Datenbanken - Passwörter und andere Verfahren - Zufallsverfahren und Pseudo-Randomness |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Viega, John and Gary McGraw. Building Secure Software: How to Avoid Security Problems the Right Way. Boston, MA: Addison-Wesley, 2002. Current edition;</p> <p>Howard, Michael and David C. LeBlanc. Writing Secure Code. Microsoft Press, Current edition;</p> <p>Pfleeger, Charles, P., Pfleeger, Shari Lawrence. Security in Computing, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Current edition;</p> <p>Bishop, Matt. Computer Security: Art and Science. Boston, MA, Addison-Wesley, Current edition</p> |

IT-Security Attack and Defense (WM20017)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| IT-Security Attack and Defense | Deutsch/Englisch | WM20017 | 1 | Prof. Dr. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Studierende können die Angriffsvektoren von typischen Einbruchsszenarien erkennen und nachvollziehen. Sie haben den Umgang mit klassischen Angriffswerkzeugen erlernt und können daraus geeignete Schutzmaßnahmen ableiten und in Schutzsystemen abbilden. Sie können die Spuren eines Einbruchsvorfalles lesen, Schutz- und Abwehrmaßnahmen ergreifen und Beweise für eine Strafverfolgung sichern Sie haben in diesem Zusammenhang Unterschiede und Gemeinsamkeiten von typischen Systemumgebungen und deren Schwachstellen (Windows/Unix, Router und Switches, ausgewählte Anwendungssoftware) im Rahmen der Informationssicherheit kennengelernt und können jeweils geeignete Maßnahmen zur Sicherung vornehmen. |
| Selbstkompetenz | Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der Informationssicherheit lösungsorientiert verknüpfen, bekannte Schwachstellen erkennen und diese in sicherer Umgebung ausnutzen, dabei erkennen Sie, dass diese Fähigkeiten erhöhte Verantwortung im Umgang mit Informationen und Informationssystemen mit sich bringt. Sie können diese Erkenntnisse in einer Präsentation erläutern. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Sie sind sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Daten bewusst. Sie kennen die Grenzen zulässiger Verfahren zur Abwehr von Angriffen auf Computersysteme und wissen um die Risiken beim Einsatz von Werkzeugen zur Sicherheitsanalyse für die Vertraulichkeit von Informationen von Personen und Unternehmen |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden - verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln - verfügen über Präsentationsfähigkeiten und beherrschen entsprechende Präsentationstechniken |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| IT-Security Attack and Defense | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Studierende können die Angriffsvektoren von typischen Einbruchsszenarien erkennen und nachvollziehen. Sie haben den Umgang mit klassischen Angriffswerkzeugen erlernt und können daraus geeignete Schutzmaßnahmen ableiten und in Schutzsystemen abbilden. Sie können die Spuren eines Einbruchsvorfalles lesen, Schutz- und Abwehrmaßnahmen ergreifen und Beweise für eine Strafverfolgung sichern Sie haben in diesem Zusammenhang Unterschiede und Gemeinsamkeiten von typischen Systemumgebungen und deren Schwachstellen (Windows/Unix, Router und Switches, ausgewählte Anwendungssoftware) im Rahmen der Informationssicherheit kennengelernt und können jeweils geeignete Maßnahmen zur Sicherung vornehmen. |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

Cole, Eric. Hackers Beware: The Ultimate Guide to Network Security. Pearson Education
Northcutt, Stephen, et al. Inside Network Perimeter Security: The Definitive Guide to Firewalls, VPNs, Routers, and Intrusion Detection Systems. Pearson Education
Skoudis, Edward and Radia Perlman. Counter Hack: A Step-by-Step Guide to Computer Attacks and Effective Defenses. Prentice Hall Professional Technical Reference,
Spitzer, Lance. Honeypots: Tracking Hackers. Pearson Education, Upper Saddle River
Spitzer, Lance. Know Your Enemy: Revealing the Security Tools, Tactics, and Motives of the Blackhat Community. Pearson Education
Nelson, Bill; Philipps, Amelia; Steuart, Christopher. Guide to Computer Forensics and Investigations, Cengage Learning, Boston

Internet of Things (WM20020)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------|------------------|---------|---------|--------------------------------|
| Internet of Things | Deutsch/Englisch | WM20020 | 2 | Dr. rer. pol. Julian Reichwald |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| Kombinierte Prüfung | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die Technologien und Methoden, die bei verteilten, ressourcenbeschränkten Geräten in unzuverlässigen Kommunikationsnetzen zum Einsatz kommen. Sie können diese Technologien mit den bereits aus anderen Lehrveranstaltungen bekannten Systemarchitekturen und Infrastrukturen integrieren und somit eine durchgängige und umfassende Abbildung eines Anwendungsszenarios ermöglichen. Dem entsprechend sind die Studierenden in der Lage, Gesamtkonzepte für entsprechende Szenarien aus den Anwendungsgebieten zu erstellen und zu implementieren, die neben den technischen Aspekten auch ökonomische Perspektiven (z.B. im Rahmen der Aushandlung von Dienstgütern oder -kosten) berücksichtigt. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden bilden die Grundzüge einer beruflichen Identität aus und sind sich unterschiedlicher Rollenerwartungen im Praxiskontext bewusst. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden bewerten Praxis und methodisches Handeln in Bezug auf berufsethische Standards Die Studierenden sind sich der Verantwortung im Umgang mit Informationen, die über die ubiquitären Informationssysteme des IoT generiert werden bewusst und lassen besondere Sorgfalt walten. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden - sind in der Lage, exemplarisch Praxisfälle im Bereich der Digitalisierung sowohl der Alltagswelt als auch des Unternehmensumfeldes fachlich zu analysieren, einzuschätzen und entsprechende Handlungskonsequenzen abzuleiten. - können erlernte theoretische Inhalte und Modelle auf ihre Praxis transferieren und diese umgekehrt an Praxisbeispielen prüfen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Internet of Things | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konzeption und Implementierung cyberphysischer Systeme und digitaler Zwillinge und die damit einhergehenden Kommunikations- und Netzwerkstandards (Netzwerktechnologien, Routingprotokolle, Kommunikationsprotokolle wie 6LoWPAN und CoAP, Delay Tolerant Networks) sowie Programmiermodelle (z.B. ereignisgesteuerte Modelle oder Echtzeit-Modelle). Weiterhin die Einbindung der genannten Einzelsysteme in Gesamtinfrastrukturen (z.B. die Intranet/Internetweite Dienstbeschreibung, Dienstsuche und Dienstnutzung, Schnittstellenkonzepte, die Integration mit betrieblichen Informationssystemen etc) unter Wahrung der IT-Sicherheit. Auf ökonomischer Ebene werden diese Infrastrukturen in den Kontext unterschiedlicher Anwendungsfelder gesetzt (Smart City/Factory/Grid/Transportation, Industrie 4.0 etc.) und mit Geschäftsmodellen und Service Levels unterlegt. |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

Jürgen Taeger (Hrsg.) „Internet der Dinge: Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft“, OIWIR Verlag für Wirtschaft, Informatik und Recht
Thomas Bauernhansl, Michael ten Hompel (Hrsg.) „Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik: Anwendung Technologien Migration“, Springer Vieweg
Christian Manzei, Linus Schleupner (Hrsg.) „Industrie 4.0 im internationalen Kontext: Kernkonzepte, Ergebnisse, Trends“, VDE VERLAG
Timothy Kaufmann „Geschäftsmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge: Der Weg vom Anspruch in die Wirklichkeit“, Springer Vieweg
Volker P. Andelfinger, Till Hänisch „Internet der Dinge: Technik, Trends und Geschäftsmodelle“, Springer
H.-J. Bullinger, M. ten Hompel (Hrsg.) „Internet der Dinge“, Springer
D. Uckelmann, M. Harrison, F. Michaelles (Hrsg.) „Architecting the Internet of Things“, Springer Arshdeep Bahga, Vijay Madiseti „Internet of Things: A Hands-On Approach“, VPT
Günter Bengel „Grundkurs Verteilte Systeme: Grundlagen und Praxis des Client-Server und Distributed Computing“, Springer Vieweg
Alexander Schill, Thomas Springer „Verteilte Systeme“, Springer
Andrew Tanenbaum, Marten van „Distributed Systems: Principles and Paradigms“, Pearson
George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg „Distributed Systems“, Pearson
Peter Mandl „Masterkurs Verteilte betriebliche Informationssysteme: Prinzipien, Architekturen und Technologien“, Vieweg + Teubner
Benjamin Schleich, Nabil Anwer, Luc Mathieu, Sandro Wartzack: Shaping the digital twin for design and production engineering, CIRP Annals, Volume 66, Issue 1, 2017, pp. 141-144
Sebastian Haag, Reiner Anderl: Digital twin – Proof of concept, Manufacturing Letters, Volume 15, Part B, 2018, pp. 64-66,

Software Engineering in a Business Context (WM20022)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------|
| Software Engineering in a Business Context | Deutsch/Englisch | WM20022 | 1 | Prof. Dr. Rainer Hoch |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Grundlagen und Einführung in die Software-Entwicklung</p> <p>Vorgehensmodelle (Klassische Modelle, V-Modell, RUP u.a.), Phasen der Softwareentwicklung, Abgrenzung zu agilen Methoden (z.B. XP, Scrum),</p> <p>Definition und Ziel von Systemanalyse und Systementwurf, Requirements Management, Notwendigkeit eines strukturierten Vorgehens, Grundkonzepte der Objektorientierung, Objektorientierte Analyse und objektorientierter Entwurf,</p> <p>Einführung in die Unified Modeling Notation (UML), Grundlegende Diagrammtypen in UML, Statische und Dynamische Diagramme in UML</p> <p>Grundlegende Entwurfsprinzipien (Abstraktion, Strukturierung, Bindung und Kopplung, Hierarchisierung, Modularisierung)</p> <p>Praxisbeispiele und Übungen zur Umsetzung</p> |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind fähig über ihre Beiträge bei der praktischen Umsetzung und beim Lernen zu reflektieren, sowie diese Ergebnisse wiederum in ihren Lernprozess einzubinden. Sie sind in der Lage alle verfügbaren Lernmittel effizient einzubinden, sowie eine systematische Methodik für den Themenbereich auszuwählen und anzuwenden. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind sich der sozial-ethischen Dimensionen bei dem Entwurf, der Entwicklung und dem Betrieb großer Softwareprojekte bewusst. Sie können systematisch die Möglichkeiten und Gefahren einschätzen und bewerten, die sich im Laufe des Lebenszyklusmanagements ergeben. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können die erlernten Methodologien und Technologien erfolgreich anwenden und auch auf andere, neue Bereiche übertragen. Daraus können Sie die wesentlichen Handlungsanweisungen in dem Kontext ableiten. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Software Engineering in a Business Context | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundlagen und Einführung in die Software-Entwicklung |
| Vorgehensmodelle (Klassische Modelle, V-Modell, RUP u.a.), Phasen der Softwareentwicklung, Abgrenzung zu agilen Methoden (z.B. XP, Scrum), |
| Definition und Ziel von Systemanalyse und Systementwurf, Requirements Management, Notwendigkeit eines strukturierten Vorgehens, Grundkonzepte der Objektorientierung, Objektorientierte Analyse und objektorientierter Entwurf, |
| Einführung in die Unified Modeling Notation (UML), Grundlegende Diagrammtypen in UML, Statische und Dynamische Diagramme in UML |
| Grundlegende Entwurfsprinzipien (Abstraktion, Strukturierung, Bindung und Kopplung, Hierarchisierung, Modularisierung) |
| Praxisbeispiele und Übungen zur Umsetzung |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bächle, M.; Kolb, A.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Oldenbourg-Verlag, 2012 |
| Balzer, Helmut: Lehrbuch der Software-Technik, Basiskonzepte und Requirements Engineering, Spektrum Akademischer Verlag, 3. Auflage, 2009 |
| Balzert, Heide: Lehrbuch der Objektmodellierung: Analyse und Entwurf mit der UML 2, Spektrum Akademischer Verlag. |
| Hansen, H.R.; Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik I: Grundlagen betrieblicher Informationsverarbeitung, UTB, Stuttgart Oestereich, B.; Bremer, S.: Analyse und Design mit UML 2.3: Objektorientierte Softwareentwicklung, Oldenbourg, München |

Grundlagen des Software Engineering (TM70304)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------|
| Grundlagen des Software Engineering | Deutsch/Englisch | TM70304 | 1 | Prof. Dr. Rainer Hoch |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 50,0 | 100,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Ansätze zum Software-Engineering verstehen und umsetzen • Vorgehensmodelle verstehen und anwenden • Methoden des Systems-Engineering nutzen und diese auf Problemstellungen anwenden |
| Selbstkompetenz | Vertiefung der Grundlagen durch praktische Übungen in Kleingruppen Die Studierenden haben die Kompetenz erworben <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Problemstellungen analysieren und rechnergestützte Lösungen umsetzen und dokumentieren können. • Ergebnisse der jeweiligen Phasen in ihren Inhalten und Zielrichtungen erfassen und dokumentieren zu können. • Konkrete Ergebnisse innerhalb der einzelnen Projektphasen mit geeigneten Tools erarbeiten zu können |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Kompetenz im Team problemlösend zu arbeiten wird gefördert. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse in den angegebenen Fachgebieten dieses Moduls und können sich an fachlichen Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie eigene Beiträge in deutscher und englischer Sprache beisteuern |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Grundlagen des Software Engineering | 50,0 | 100,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Grundlagen des Software Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definition, Motivation und Ziele des Software-Engineering • Software-Entwicklungsprozess, Vorgehensmodelle und Phasen • Anforderungsmanagement (incl. Pflichtenheft, Lastenheft) • Methoden der Modellierung • Software – Projektmanagement, Entwicklung im Team • Produkt-Standards, Dokumentation, CASE <p>Methoden und Werkzeuge der Softwareentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • SW-Qualitätssicherung (Codequalität, statische & dynamische Code-Analyse, Testen) • Automatisierung (Build-Prozess, Dokumentation, ...) • Versionsverwaltung, Fehler-Tracking <p>Vertiefende Methoden der Software-Analyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software-Fehler: Fehlerquellen, Fehleranalyse, Fehlerbehebung • Debugging: Verfahren, Tipps & Tricks • Profiling: Werkzeuge, Verfahren <p>Praktische Umsetzung des Erlernten in Übungen + Gruppendiskussion, ggf. auch einer kleinen Projektarbeit in Kleingruppen mit vorgegebener Aufgabenstellung. Phasenspezifische werden die verschiedenen Arten der Dokumentation und Werkzeugunterstützung behandelt.</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Besonderheiten</p> <p>Praktische Aspekte der Softwareentwicklung („Programmierung“) werden im Modul „Einführung in die Programmierung“ betrachtet, die Module passen inhaltlich zusammen.</p> <p>Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.</p> |

| Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Keine besonderen (Grundlagen, die in einem technikorientierten Bachelor-Studium im erworben werden)</p> <p>Vorteilhaft: Kenntnisse in einer Programmiersprache, Projektmanagement</p> |

| Literatur |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Helmut Balzert: Lehrbuch der Softwaretechnik, Bände 1, 2, 3 (Basiskonzepte und Requirements-Engineering, Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb, Softwaremanagement); Spektrum Akademischer Verlag</p> <p>Ian Sommerville: Software Engineering, Addison-Wesley Verlag</p> |

Grundlagen des Programmierens (TM70305)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------|------------------|---------|---------|--------------------------|
| Grundlagen des Programmierens | Deutsch/Englisch | TM70305 | 1 | Prof. Dr. Christian Kuhn |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 50,0 | 100,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Konzepte von Software und Softwareentwicklung verstehen • Algorithmen und Datenstrukturen verstehen und strukturieren • Erste kleine Anwendungen in einer Hochsprache schreiben • Werkzeuge der Softwareentwicklung auf Problemstellungen anwenden |
| Selbstkompetenz | Vertiefung der Grundlagen durch praktische Übungen in Kleingruppen Die Studierenden haben die Kompetenz erworben <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Problemstellungen analysieren und Programm-Strukturen umzusetzen • Einfache Programme selbst zu erstellen • In interdisziplinären Teams Umsetzungen von Programmen zu diskutieren |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Kompetenz im Team problemlösend zu arbeiten wird gefördert. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse in den angegebenen Fachgebieten dieses Moduls und können sich an fachlichen Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie eigene Beiträge in deutscher und englischer Sprache beisteuern |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Grundlagen des Programmierens | 50,0 | 100,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Grundlagen der Softwareentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrifflichkeit der Software • Grundprinzipien von Sprachen (Compiler/Interpreter), Beispiele • Datentypen, Datenstrukturen • Programmkonstruktion - Strukturierte Programmierung • Einfache Algorithmen • Bibliotheken, Schnittstellen <p>Werkzeuge der Softwareentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modellierung • SDK/IDE • Debugging <p>Vertiefende Konzepte (kurzer Ausblick)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objektorientierte Programmierung • Cloud-Anwendungen • Graphische Benutzeroberflächen, Web-Anwendungen <p>Einführung und Verwendung einer typischen Hochsprache (C++, C#, Java) in einfachen Beispielen Praktische Umsetzung des Erlernten in Übungen + Gruppendiskussion, ggf. auch einer kleinen Projektarbeit in Kleingruppen mit vorgegebener Aufgabenstellung. Der praktische Charakter der Vorlesung wird durch Einsatz von typischen Softwareentwicklungs-Werkzeugen unterstützt.</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Besonderheiten</p> <p>Konzepte & Methoden der Softwareentwicklung werden im Modul ‚Einführung in Software Engineering‘ betrachtet, die Module passen inhaltlich zusammen. Das Modul soll NICHT zum Software-Entwickler ausbilden, sondern helfen, ein Verständnis für die Softwareentwicklung zu entwickeln, um in Projekten Umsetzungen mitdiskutieren zu können.</p> <p>Dieses Modul kann auch im Kontaktstudium belegt werden.</p> |

| Voraussetzungen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Informationstechnik-Grundkenntnisse (Grundlagen, die in einem technikorientierten oder wirtschaftlichen Bachelor-Studium im erworben werden)</p> <p>Keine Kenntnisse in einer Programmiersprache notwendig</p> |

| Literatur |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>P. Levi, U. Rembold: Einführung in die Informatik für Naturwissenschaftler und Ingenieure, Hanser Verlag M. Broy: Informatik - eine grundlegende Einführung, Springer Verlag Dausmann, M. u.a.: C als erste Programmiersprache, Vieweg+Teubner P. Levi, U. Rembold: Einführung in die Informatik für Naturwissenschaftler und Ingenieure, Hanser Verlag Alfred V. Aho, Jeffrey D. Ullmann: Informatik - Datenstrukturen und Konzepte der Abstraktion, International Thomson Publishing, Bonn N. Wirth: Algorithmen und Datenstrukturen, Teubner Verlag, Stuttgart H.-P. Gumm, M. Sommer: Einführung in die Informatik, Oldenburg Verlag M. Broy, Informatik- eine grundlegende Einführung, Springer Verlag H.Balzer "Objektorientierte Programmierung mit Java 5", Spektrum Akademischer Verlag T.Ottmann, P. Widmayer, "Algorithmen und Datenstrukturen", Spektrum Akademischer Verlag</p> |

Wahlmodule Betriebswirtschaftslehre

Wertorientiertes Management und Controlling (W2M10102)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------------------|------------------|----------|---------|-------------------------|
| Wertorientiertes Management und Controlling | Deutsch/Englisch | W2M10102 | 1 | Prof. Dr. Petra Kroflin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden können auf der Basis der zugrunde liegenden Theorien die Bedeutung des Shareholder Value Konzeptes für die wertorientierte Unternehmensführung einschätzen und kennen die gängigen Methode zur Bestimmung des Unternehmenswerts. Sie kennen Maßnahmen und Methoden zur Steigerung des Unternehmenswertes und können diese Nachteile herkömmlicher und wertorientierter Kennzahlensysteme kritisch diskutieren. Sie wissen, wie sich Investitions- und Finanzierungsentscheidungen auf den Unternehmenswert auswirken und können daraus selbständig ableiten, wie ein Unternehmenscontrolling im Sinne der Wertorientierung aufgebaut sein muss, um der Zielsetzung des Shareholder Value gerecht zu werden. Die Studierenden kennen die zentralen Wirkungszusammenhänge zwischen operativen Einflussfaktoren und dem Unternehmenswert. Die Teilnehmer kennen die spezifischen Terminologien der Wertorientierung, können Fortentwicklungen auf diesem Gebiet in ihr bisheriges Wissen einordnen und kritisch diskutieren. Neben der Übermittlung von Wissen soll die Vorlesung die Studierenden zu selbständigem unternehmerischen Denken anregen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden kennen die methodischen und inhaltlichen Kritikpunkte am Konzept der Wertorientierung. Sie kennen die Unterscheidung zwischen Shareholder-orientierten Methoden und Stakeholder-orientierten Methoden und können die Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Entwicklungszusammenhänge benennen. Sie können fachlich fundiert argumentieren und kennen verschiedene Perspektiven der aktuellen Diskussion und vermeiden dadurch Einseitigkeit. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden kennen die jeweils aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der wertorientierten Unternehmensführung und können diese kritisch einschätzen. Sie können über diese Entwicklungen mit Fachvertretern und Laien diskutieren. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden beherrschen die einschlägigen Methoden der Wertorientierung. Sie sind in der Lage, mit Hilfe dieser Methoden die entscheidenden Kennzahlen in der Unternehmenspraxis auszuwählen, zu errechnen und damit kritisch zu argumentieren. Sie erkennen wie das Controlling die Entscheidungen des Managements mit werthaltigen Informationen vorbereiten und unterstützen kann. Die Teilnehmer erwerben ein methodisches Instrumentarium, das wieder in verschiedenen Situationen und bei unterschiedlicher Informationsversorgung angewandt werden kann. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Wertorientiertes Management und Controlling | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Theoretische Grundlagen & Kennzahlen der Wertorientierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wertorientierung als Managementkonzept - Theoretische Grundlagen der Wertorientierung: Theorem der neoklassischen Finanzierungstheorie, Fisher-Separation, Neo-Institutionalismus und Behavioral Finance - Begründung des Shareholder Value als Oberziel der Unternehmensleitung - Bewertung von Investitionsalternativen unter Unsicherheit - Portfolio Selection Theory als Ansatz für Entscheidungen unter Unsicherheit über Investitionsprogramme - Capital Asset Pricing Model (CAPM) und Arbitrage Pricing Theory (APT) - Rentiteforderung der Kapitalgeber und die Kapitalkostenkonzeption des WACC - Wichtige Kennzahlen der Wertorientierung: Economic Value Added (EVA), Market Value Added (MVA), Cash Flow Return on Investment (CFROI), Cash Value Added (CVA), Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (EBITDA), Cash-Burn Rate - Portfolio Management in der Praxis <p>Wertorientiertes Controlling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhang zwischen Wertorientierung und Controlling: Beeinflussung des Unternehmenswertes durch Controlling, Grenzen traditioneller Kennzahlen - Ausgestaltung eines wertorientierten Controllings: Zielsystem, daraus abgeleitete Aufgaben, geeignete Instrumente und Methoden, erforderliche Informationen - Umsetzung eines wertorientierten Controllings: z. Bsp.: Shareholder Value-Netzwerk, Werttreiber-Modelle, CFROI-Schema, Balanced Scorecard, Performance Measurement-Ansätze - Zahlungsstromorientiertes Controlling - Verknüpfung von kurz- und langfristigen wertorientierten Verfahren |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------|
| Besonderheiten |
| - |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coenenberg, A.G./ Salfeld R.: Wertorientierte Unternehmensführung: Vom Strategieentwurf zur Implementierung, Stuttgart - Rappaport, A.: Shareholder Value. Ein Handbuch für Manager und Investoren, Stuttgart. - Wagenhofer/Hrebicek (Hrsg.): Wertorientiertes Management -Konzepte und Umsetzung zur Unternehmenswertsteigerung, von, Stuttgart, - Weber, J. u.a.: Wertorientierte Unternehmenssteuerung: Konzepte - Implementierung - Praxisstatements, Wiesbaden - Young, S. D. /O'Byrne, F.: EVA and Value-Based Management, New York et al. - Baum, H-G./ Coenenberg, A. G./ Günther, T.: Strategisches Controlling, Stuttgart - Böhl, S.: Wertorientiertes Controlling: Eine ganzheitliche führungsprozessorientierte Konzeption zur Unterstützung der Implementierung einer wertorientierten Unternehmensführung Hamburg - Camphausen, B.: Strategisches Management: Planung, Entscheidung, Controlling, München - Mensch, G.: Finanz-Controlling: Finanzplanung und -kontrolle. Controlling zur finanziellen Unternehmensführung, München - Pape, U.: Wertorientierte Unternehmensführung und Controlling, Sternenfels - Schierenbeck, H./ Lister, M.: Value Controlling: Grundlagen Wertorientierter Unternehmensführung, München - Schröder, R. W./ Wall, F.: Controlling zwischen Shareholder Value und Stakeholder Value: Neue Anforderungen, Konzepte und Instrumente, München - Coenenberg, A.G./ Salfeld R.: Wertorientierte Unternehmensführung: Vom Strategieentwurf zur Implementierung, Stuttgart - Rappaport, A.: Shareholder Value. Ein Handbuch für Manager und Investoren, Stuttgart. - Wagenhofer/Hrebicek (Hrsg.): Wertorientiertes Management - Konzepte und Umsetzung zur Unternehmenswertsteigerung, von, Stuttgart, - Weber, J. u.a.: Wertorientierte Unternehmenssteuerung: Konzepte - Implementierung - Praxisstatements, Wiesbaden - Young, S. D. /O'Byrne, F.: EVA and Value-Based Management, New York et al. - Baum, H-G./ Coenenberg, A. G./ Günther, T.: Strategisches Controlling, Stuttgart - Böhl, S.: Wertorientiertes Controlling: Eine ganzheitliche führungsprozessorientierte Konzeption zur Unterstützung der Implementierung einer wertorientierten Unternehmensführung Hamburg - Camphausen, B.: Strategisches Management: Planung, Entscheidung, Controlling, München - Mensch, G.: Finanz-Controlling: Finanzplanung und -kontrolle. Controlling zur finanziellen Unternehmensführung, München - Pape, U.: Wertorientierte Unternehmensführung und Controlling, Sternenfels - Schierenbeck, H./ Lister, M.: Value Controlling: Grundlagen Wertorientierter Unternehmensführung, München - Schröder, R. W./ Wall, F.: Controlling zwischen Shareholder Value und Stakeholder Value: Neue Anforderungen, Konzepte und Instrumente, München |

Wertorientierung bei immateriellen Werten (W2M10104)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------|---------|----------|---------|-----------------------|
| Wertorientierung bei immateriellen Werten | Deutsch | W2M10104 | 1 | Prof. Stefan Fünfgeld |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden wissen wie die Zielsetzungen der wertorientierten Strategie in den betrieblichen Funktionsbereichen, insbesondere Personal- und Kundenmanagement umgesetzt werden. Die Studierenden kennen die Bedeutung der Messung des Kunden- sowie des Markenwerts sowie verschiedene Ansätze zur Erfassung dieser Größen. Sie verstehen welche Methoden und Instrumente in zentralen betrieblichen Funktionsbereichen zur Verfügung stehen um den Unternehmenswert zu sichern und zu steigern. Sie verstehen welche Informationen wichtig sind um die Entscheidungen im Sinne der Strategie vorzubereiten und treffen zu können. Sie sind in der Lage, die genannten Methoden anzuwenden und im Hinblick auf Vorteile, aber auch Grenzen zu beurteilen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, weitgehend selbstständig Methoden wertorientierten Managements zu implementieren sowie die Ergebnisse kritisch zu reflektieren. Die Studierenden kennen die Bedeutung der Fachbegriffe und können die Auswirkungen von Handlungsalternativen und die Interessen von Beteiligten erkennen. Sie können auf wissenschaftlich fundiertem Niveau mit Gesprächspartner wie Bankenvertretern, Personalräten, Wirtschaftsprüfern oder Rechtsanwälten kommunizieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, ihre Kompetenz im Hinblick auf die Methoden der Implementierung wertorientierten Managements einzuschätzen und eigenständig Wissenslücken zu beheben. Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls fähig zu erkennen, welche Auswirkungen sich durch die angestrebten betrieblichen Handlungen auf die Unternehmensaußenwelt und – innenwelt ergeben. Sie können sich auf potenzielle Gesprächspartner, wie Mitarbeiter, Kunden, Gläubiger und Kapitalgeber einstellen, deren Erwartungen erkennen und Lösungsmöglichkeiten selbständig und eigenverantwortlich erarbeiten. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden sind in der Lage alternative Lösungsvorschläge für betriebliche Fragestellungen zu erarbeiten, kritisch zu bewerten, zu präsentieren und zu verteidigen. Die Studierenden erkennen die Implikationen einzelner Handlungsalternativen auf die verschiedenen Unternehmensbereiche und das Gesamtunternehmen und verstehen die Zusammenhänge. Die Studierenden sind fähig die Umsetzung der Unternehmensstrategie in den betrieblichen Teilbereichen vorzubereiten und durchzuführen. Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, die (ethischen) Grenzen des kundenwertorientierten Managements (z.B. Kundendiskriminierung, Exit Management) und des wertorientierten Personalmanagements zu erkennen und berücksichtigen diese bei ihren Entscheidungen. Sie können zwischen Gesprächspartnern aus verschiedenen Teilbereichen moderierend wirken. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Wertorientierung bei immateriellen Werten | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Humankapital als immaterielles Vermögen</p> <p>Humankapital als strategische Unternehmensressource: Strategische Personalmanagementansätze</p> <p>Methoden der Messung und Bewertung des Humankapitals (z.B. Humanvermögensrechnung, marktwertorientierte Ansätze, ertragswertorientierte Ansätze, Workonomics, Saarbrücker Formel)</p> <p>Steuerung des Humankapitals: Ausgestaltung eines wertorientierten Personalmanagements (insb. Personalbedarfsplanung, Anreizsysteme, Personalentwicklung, Personalcontrolling, Organisation des Personalmanagements)</p> <p>Konzept des Markenwerts</p> <p>Methoden zur Messung von Markenstärke und Markenwert</p> <p>Wertorientiertes Markenmanagement zur Unternehmenswertsteigerung</p> <p>Konzept des Kundenwerts – Methoden der Bestimmung des Kundenwerts (z.B. Customer Lifetime Value, Kundendeckungsbeitragsrechnung, Scoring-Portfolio) – Gestaltung von Kundenbeziehungen auf der Basis der wertorientierten Analyse</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------|
| Besonderheiten |
| - |

| Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Theoretische Grundlagen der Wertorientierung. Wertorientierung als Managementkonzept. Maßgebliche Kennzahlen der Wertorientierung. |

| Literatur |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Baron, A.; Armstrong, M.: Human Capital Management, London</p> <p>Becker, M.: Messung und Bewertung von Humanressourcen, Stuttgart</p> <p>Davenport, T.O.: Human Capital, San Francisco</p> <p>Ringlstetter, M.; Kaiser, S.: Humanressourcen-Management, München</p> <p>Schmeisser, W.: Finanzorientierte Personalwirtschaft, München</p> <p>Aaker, D.A.: Managing Brand Equity. Capitalizing on the Value of a Brand Name, New York et al.</p> <p>Bentele, G.; Buchele, M.-St.; Hoepfner, J.; Liebert, T.: Markenwert und Markenwertermittlung. Eine systematische Modelluntersuchung und -bewertung, Wiesbaden</p> <p>Günter, B.; Helm, S. (Hrsg.): Kundenwert. Grundlagen - Innovative Konzepte - Praktische Umsetzungen, Wiesbaden</p> <p>Rudolf-Sipötz, E.: Kundenwert. Konzeption - Determinanten - Management, St. Gallen</p> |

Projekt- und Multi-Projekt-Management-Tools für Consultants (W2M10302)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|--------------------------------|
| Projekt- und Multi-Projekt-Management-Tools für Consultants | Deutsch | W2M10302 | 1 | Prof. Dr. Friedrich Augenstein |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls detaillierte Kenntnisse im Bereich des Projekt- und Multiprojekt-Managements gewonnen. Sie können diese auf die Fragestellungen ihrer praktischen Arbeit und auf die Situation ihres Unternehmens übertragen.</p> <p>Die Studierenden können grundlegende Phasenmodelle des Projektmanagements, die in der Beratungspraxis Verwendung finden, auf betriebliche Problemstellungen anwenden. Darauf aufbauend werden die Studierenden mit verschiedenen Verfahrensweisen und Werkzeugen vertraut gemacht, die in Beratungsprojekten zum Einsatz kommen. Sie werden in die Lage versetzt, betriebliche Problemstellungen mit Hilfe von in der Beratung zum Einsatz kommenden Werkzeugen differenziert zu analysieren und Lösungswege zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, zu den Herausforderungen des (Multi-)Projektmanagements passende Lösungsansätze zu finden und zu nutzen. Dabei werden Sie von einem umfassenden Projektmanagement Tool, das eine Vielzahl von Techniken und Vorlagen sowie eine strukturierte Vorgehensweise bietet, unterstützt. Das Tool kann von den Studierenden auch nach dem Seminar und in der betrieblichen Praxis genutzt werden.</p> <p>Die Studierenden haben ein Gefühl für vielschichtige und komplexe Probleme eines Beratungskunden - sei es ein externer Kunde eines Consultants oder ein interner Kunde / Manager eine Inhouse Consultants / Controllers - entwickelt und können Tools und Methoden, die einem Berater zur Verfügung stehen, zielgerichtet auswählen und anwenden, um geeignete Problemlösungen zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden lernen eine strukturierte und durch ein IT-gestütztes Tool unterstützte Vorgehensweise zum (Multi-)Projektmanagement kennen und anwenden.</p> |
| Selbstkompetenz | <p>Die Studierenden haben nach Abschluss durch die kritische Auseinandersetzung mit Übungsprojekten/-aufgaben in Kleingruppen ihre soziale Kompetenz verbessert.</p> <p>Durch das Bearbeiten von Fallbeispielen in Gruppen wird die Fähigkeit erlangt, für klar definierte Problemstellungen interaktiv Lösungskonzepte zu erarbeiten und diese zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden können effektiv in einer Projektgruppe mitarbeiten und/oder diese leiten.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Die Studenten haben die Kompetenz erworben, die unterschiedlichen Sichtweisen verschiedener Akteure und Interessengruppen auf betriebliche Probleme zu verstehen und zu beurteilen. Die Analyse von betrieblichen Gegebenheiten zeigt ihnen ethische Dimensionen wirtschaftlicher Entscheidungen. Es werden intensiv die unternehmenskulturellen Rahmenbedingungen und damit auch die hiermit verbundenen Werte, Normen und Leitbilder in Unternehmen als Basis der Unternehmensentwicklung behandelt.</p> <p>Durch ihre Kenntnis der Relevanz von Beratungs-Tools können sie diese einschätzen und mit in unternehmerische Entscheidungen einfließen lassen.</p> <p>Aufgrund der sozialen Dimension der Themen sind sie für diese sensibilisiert und können auch soziale Kraftfelder strukturieren und kennen Ansätze, um diese zu handhaben.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die vermittelten Methoden und Techniken ermöglichen die aktive Gestaltung von Veränderungen in den Betrieben und die Entwicklung von Lösungen für betriebliche Problemstellungen.</p> <p>Die Studierenden können die möglichen Probleme bei betrieblichen Änderungen einschätzen und lösungsorientiert handhaben.</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Methoden, Techniken und Vorgehensweise aus den entsprechenden Themenfeldern und können diese praxisnah anwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die einschlägigen, zugehörigen IT-Tools, haben gelernt, Ausgewählte anzuwenden und die Ergebnisse zu würdigen.</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Projekt- und Multi-Projekt-Management-Tools für Consultants | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Einführung in das Projektmanagement Tool</p> <p>Strategisches Projekt-Portfolio-Management (Dependency Structure Matrix u.a. Tools)</p> <p>Projekt-Antrags-Verfahren:</p> <p>Projekt-Auslöser</p> <p>Projekt-Zielsetzung und –Auswahl</p> <p>Projekt-Risikomanagement</p> <p>Projektwürdigkeitsprüfung, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Projekt-Scoring</p> <p>Projekt-Portfolio-Steuerung, Definition zugehöriger Rollen und Gremien</p> <p>Projekt-übergreifende Ressourcensteuerung</p> <p>Einführung in MS-Project oder ProjectLibre</p> <p>Projektinitialisierung: Kontextanalyse, Projektevaluierung, Projektorganisation, Projektantrag, Kick-off</p> <p>Projektplanung: Projektstrukturplan, Balkendiagramme, Ressourcen und Kosten, Kommunikationsplanung, Dokumentation</p> <p>Projektdurchführung: Führung in Projekten, Konfliktmanagement, Teamentwicklung, Projektkommunikation, Steuerung, Reaktion auf unvorhergesehene Ereignisse</p> <p>Projekt-Controlling: Reporting und Meldewesen, Meilenstein-Trendanalyse, Kosten-Trendanalyse, Earned Value Analyse, Ressourcen-Auslastung, Budget-Kontrolle, Forecast-Analysen u.a., Umsetzung in Tools</p> <p>Projekt-Review-Verfahren, Projekt-übergreifendes Wissensmanagement</p> <p>Agiles Projektmanagement anhand einer beispielhaften Vorgehensweise (z.B. SCRUM)</p> <p>Standard-Beratungsprodukte: Entwicklung und Anwendung</p> <p>Methoden der Problemdefinition, -analyse und –lösung in Consulting-Projekten</p> <p>Analyse-Methoden wie z.B. Primärerhebungen (Multimomentaufnahmen, ABC-Analysen, ...), Marktpositionsanalysen, abnehmerzentrierte Analysen, Lieferantenganalysen u.a.</p> <p>Konzeptentwicklungs-Methoden wie z.B. Diversifikation, Absatzpotenzialermittlung, Personalflexibilisierung,</p> <p>Problemlösungstechniken, Bewertungsverfahren,</p> <p>Realisierungsplanung</p> <p>Aktuelle Entwicklungen und Trends im Projektmanagement</p> <p>Anwendung der vermittelten Kenntnisse in einer durchgängigen Fallstudie</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Augenstein, F.: Projektmanagement Tool, Simmozheim

Bea, F.X.; Hesselmann S.; Scheurer S.: Projektmanagement: Grundwissen der Ökonomik, Stuttgart

Burghardt, M.: Einführung in das Projektmanagement, Erlangen

Niedereichholz, C.: Consulting Insight, München/Wien

Niedereichholz, C.: Consulting Wissen, München/Wien

Niedereichholz, C.: Unternehmensberatung – Band 2: Auftragsdurchführung und Qualitätssicherung, München/Wien

Patzak, G.; Rattay G.: Projekt Management, Wien

Kerzner, H.: Projektmanagement – Ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, Bonn

Litke, H.-D.; Kunow, I.: Projektmanagement, Planegg/München.

Pichler, R.: Scrum: Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen, Heidelberg

Preußig, J.: Agiles Projektmanagement – Scrum, Use Cases, Task Boards & Co., Freiburg

Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide

Schels, I.: Projektmanagement mit Excel – Projekte budgetieren, planen und steuern, München

Wegmann, C./Winkelbauer, H.: Projektmanagement für Unternehmensberatungen, Wiesbaden

Tools für die Strategie-Beratung (W2M10303)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|----------------------------------|---------|----------|---------|--------------------------------|
| Tools für die Strategie-Beratung | Deutsch | W2M10303 | 1 | Prof. Dr. Friedrich Augenstein |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls detaillierte Kenntnisse im Bereich der Strategieentwicklung eines Unternehmens gewonnen. Sie können diese auf die Fragestellungen ihrer praktischen Arbeit und auf die Situation ihres Unternehmens übertragen.</p> <p>Die Studierenden können grundlegende Phasenmodelle zur Strategieentwicklung, die in der Beratungspraxis Verwendung finden, auf betriebliche Problemstellungen anwenden. Darauf aufbauend werden die Studierenden mit verschiedenen Verfahrensweisen und Werkzeugen vertraut gemacht, die in Beratungsprojekten zum Einsatz kommen. Sie werden in die Lage versetzt, betriebliche Problemstellungen mit Hilfe von in der Beratung zum Einsatz kommenden Werkzeugen differenziert zu analysieren und Lösungswege zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, strategische Herausforderungen eines Unternehmens zu analysieren sowie mit Hilfe geeigneter Werkzeuge Strategien auf Basis dieser Analysen zu entwickeln und umzusetzen.</p> <p>Sie haben ein Gefühl für vielschichtige und komplexe Probleme eines Beratungskunden - sei es ein externer Kunde eines Consultants oder ein interner Kunde / Manager eines Inhouse Consultants / Controllers - entwickelt und können Tools und Methoden, die einem Berater zur Verfügung stehen, zielgerichtet auswählen und anwenden, um geeignete Problemlösungen zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden lernen eine strukturierte und durch ein IT-gestütztes Tool unterstützte Vorgehensweise zur Strategieentwicklung kennen und anwenden.</p> |
| Selbstkompetenz | <p>Die Studierenden haben nach Abschluss durch die kritische Auseinandersetzung mit Übungsprojekten/-aufgaben in Kleingruppen ihre soziale Kompetenz verbessert.</p> <p>Durch das Bearbeiten von Fallbeispielen in Gruppen wird die Fähigkeit erlangt, für klar definierte Problemstellungen interaktiv Lösungskonzepte zu erarbeiten und diese zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden können effektiv in einer Projektgruppe mitarbeiten und/oder diese leiten.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Die Studenten haben die Kompetenz erworben, die unterschiedlichen Sichtweisen verschiedener Akteure und Interessengruppen auf betriebliche Probleme zu verstehen und zu beurteilen. Die Analyse von betrieblichen Gegebenheiten zeigt ihnen ethische Dimensionen wirtschaftlicher Entscheidungen. Es werden intensiv die unternehmenskulturellen Rahmenbedingungen und damit auch die hiermit verbundenen Werte, Normen und Leitbilder in Unternehmen als Basis der Unternehmensentwicklung behandelt.</p> <p>Durch ihre Kenntnis der Relevanz von Beratungs-Tools können sie diese einschätzen und mit in unternehmerische Entscheidungen einfließen lassen.</p> <p>Aufgrund der sozialen Dimension der Themen sind sie für diese sensibilisiert und können auch soziale Kraftfelder strukturieren und kennen Ansätze, um diese zu handhaben.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die vermittelten Methoden und Techniken ermöglichen die aktive Gestaltung von Veränderungen in den Betrieben und die Entwicklung von Lösungen für betriebliche Problemstellungen.</p> <p>Die Studierenden können die möglichen Probleme bei betrieblichen Änderungen einschätzen und lösungsorientiert handhaben.</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Methoden, Techniken und Vorgehensweise aus den entsprechenden Themenfeldern und können diese praxisnah anwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die einschlägigen, zugehörigen IT-Tools, haben gelernt, Ausgewählte anzuwenden und die Ergebnisse zu würdigen.</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|----------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Tools für die Strategie-Beratung | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Prozess des Strategischen Managements</p> <p>Einführung in das Strategische Management Tool</p> <p>Methoden und Vorgehensweise zur Tool-Auswahl in der Strategischen Analyse</p> <p>Übergreifende Analysen: SWOT-Analyse</p> <p>Zielbildung/-revision: 7-S-System, EFQM-Modell, Vision, Mission und Leitbild, Geschäftsmodell, Lückenanalyse u.a. Tools</p> <p>Externe Strategische Analyse: PEST, Stakeholder-Analyse, Porters 5-Forces, Strategische Gruppen, Profit Pools, Industriekostenkurve, Industriebetriebszyklus, Schlüsselerfolgsfaktoren u.a. Tools</p> <p>Interne Strategische Analyse: VRIO-Rahmen, Ressourcen-/ Fähigkeitsmatrix, Wertkette u.a. Tools</p> <p>Aktuelle Entwicklungen im Bereich der Strategischen Analyse</p> <p>Kritische Reflexion der eingesetzten Tools</p> <p>Fallstudie unter Nutzung des Strategischen Management Tools</p> <p>Methoden und Vorgehensweise zur Tool-Auswahl in der Strategie-Entwicklung</p> <p>Entwicklung von Unternehmensstrategien: Segmentierung, BCG-Matrix, McKinsey-Matrix, Lebenszyklus-Matrix, Restrukturierungs-Hexagon u.a. Tools</p> <p>Entwicklung von Geschäftsfeldstrategien: Generische Geschäftsstrategien, Erfahrungskurven, Blue-Ocean-Modell u.a. Tools</p> <p>Ansoff-Matrix, Szenario-Analyse, Spieltheorie, TOWS-Matrix</p> <p>Aktuelle Entwicklungen im Bereich der Strategie-Entwicklung</p> <p>Kritische Reflexion der eingesetzten Tools</p> <p>Fallstudie unter Nutzung des Strategischen Management Tools</p> <p>Methoden und Vorgehensweise zur Tool-Auswahl in der Strategie-Umsetzung</p> <p>Balanced Scorecard</p> <p>Six Sigma</p> <p>Change Management</p> <p>Kritische Reflexion der eingesetzten Tools</p> <p>Fallstudie unter Nutzung des Strategischen Management Tools</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------|
| Besonderheiten |
| - |
| Voraussetzungen |
| - |

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Augenstein, F.: Strategisches Management Tool, Simmozheim

Bergmann, R., Bungert, M.: Strategische Unternehmensführung, Berlin/Heidelberg

Grant, R.: Contemporary Strategy Analysis, Chichester, West Sussex, United Kingdom

Hungenberg, H.: Strategisches Management in Unternehmen - Ziele, Prozesse, Verfahren, Wiesbaden Dillerup, Stoi: Unternehmensführung, München

Kerth, K., Asum, H., Stich, V.: Die besten Strategietools in der Praxis, München

Macharzina, Wolf: Unternehmensführung, Wiesbaden

Matzler, K., Müller, J., Mooradian, T.: Strategisches Management: Konzepte und Methoden, Wien

Paul, H., Wolny, V.: Instrumente des strategischen Managements, München

Probst, G., Wiedemann, C: Strategieleitfaden für die Praxis, Wiesbaden

Welge, M., Al-Laham, A.: Strategisches Management: Grundlagen - Prozess - Implementierung, Wiesbaden

Tools für die Organisations-Beratung (W2M10304)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------------------|---------|----------|---------|--------------------------------|
| Tools für die Organisations-Beratung | Deutsch | W2M10304 | 1 | Prof. Dr. Friedrich Augenstein |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls detaillierte Kenntnisse im Bereich der Gestaltung und Optimierung der Ablauf- und Aufbauorganisation eines Unternehmens gewonnen. Sie können diese auf die Fragestellungen ihrer praktischen Arbeit und auf die Situation ihres Unternehmens übertragen.</p> <p>Die Studierenden können grundlegende Phasenmodelle, die in der Beratungspraxis Verwendung finden, auf betriebliche Problemstellungen anwenden. Darauf aufbauend werden die Studierenden mit verschiedenen Verfahrensweisen und Werkzeugen vertraut gemacht, die in Beratungsprojekten zum Einsatz kommen. Sie werden in die Lage versetzt, betriebliche Problemstellungen mit Hilfe von in der Beratung zum Einsatz kommenden Werkzeugen differenziert zu analysieren und Lösungswege zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, beraterbezogene Geschäftsprozesse zu identifizieren, zu analysieren sowie mit Hilfe geeigneter Werkzeuge zu modellieren und zu optimieren.</p> <p>Sie haben ein Gefühl für vielschichtige und komplexe Probleme eines Beratungskunden - sei es ein externer Kunde eines Consultants oder ein interner Kunde / Manager eines Inhouse Consultants / Controllers - entwickelt und können Tools und Methoden, die einem Berater zur Verfügung stehen, zielgerichtet auswählen und anwenden, um geeignete Problemlösungen zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden lernen eine strukturierte und durch ein IT-gestütztes Tool unterstützte Vorgehensweise zur Optimierung von Unternehmensstrukturen kennen und anwenden.</p> |
| Selbstkompetenz | <p>Die Studierenden haben nach Abschluss durch die kritische Auseinandersetzung mit Übungsprojekten/-aufgaben in Kleingruppen ihre soziale Kompetenz verbessert.</p> <p>Durch das Bearbeiten von Fallbeispielen in Gruppen wird die Fähigkeit erlangt, für klar definierte Problemstellungen interaktiv Lösungskonzepte zu erarbeiten und diese zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden können effektiv in einer Projektgruppe mitarbeiten und/oder diese leiten.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Die Studenten haben die Kompetenz erworben, die unterschiedlichen Sichtweisen verschiedener Akteure und Interessengruppen auf betriebliche Probleme zu verstehen und zu beurteilen. Die Analyse von betrieblichen Gegebenheiten zeigt ihnen ethische Dimensionen wirtschaftlicher Entscheidungen. Es werden intensiv die unternehmenskulturellen Rahmenbedingungen und damit auch die hiermit verbundenen Werte, Normen und Leitbilder in Unternehmen als Basis der Unternehmensentwicklung behandelt.</p> <p>Durch ihre Kenntnis der Relevanz von Beratungs-Tools können sie diese einschätzen und mit in unternehmerische Entscheidungen einfließen lassen.</p> <p>Aufgrund der sozialen Dimension der Themen sind sie für diese sensibilisiert und können auch soziale Kraftfelder strukturieren und kennen Ansätze, um diese zu handhaben.</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die vermittelten Methoden und Techniken ermöglichen die aktive Gestaltung von Veränderungen in den Betrieben und die Entwicklung von Lösungen für betriebliche Problemstellungen.</p> <p>Die Studierenden können die möglichen Probleme bei betrieblichen Änderungen einschätzen und lösungsorientiert handhaben.</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Methoden, Techniken und Vorgehensweise aus den entsprechenden Themenfeldern und können diese praxisnah anwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die einschlägigen, zugehörigen IT-Tools, haben gelernt, Ausgewählte anzuwenden und die Ergebnisse zu würdigen.</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|--------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Tools für die Organisations-Beratung | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bezug zur Unternehmensführung und Analyse der Anforderungen der Prozess-Kunden</p> <p>Bezug zum Management der Wertkette, Einteilung in Kernprozesse, Steuerungsprozesse und Unterstützungsprozesse</p> <p>Prinzipien und Methoden der Prozessidentifikation, -analyse und -optimierung</p> <p>Prinzipien und Methoden der Prozessgestaltung und -modellierung, Prozessarchitektur und Informationsverarbeitung</p> <p>Einführung und Nutzung eines IT-Tools zur Prozessmodellierung</p> <p>Grundsätze und typische Vorgehensweisen zur Geschäftsprozess-Optimierung und zum Business Process Reengineering</p> <p>Organisationsformen des Prozessmanagements</p> <p>Prozessorientiertes Controlling</p> <p>Beratungsprozess und Beratungsmethodik- Phasenmodelle, Techniken und Ergebnistypen</p> <p>Prinzipien und Vorgehensweisen zur Organisationsoptimierung</p> <p>Lean Management, Reifegradmodelle, Six Sigma, Standardisierung, Outsourcing, Automatisierung und andere Methoden des Performance Improvements Phasenmodell eines betrieblichen Veränderungsprozesses: Initialisierung, Fokussierung, Grobdesign, Feindesign, Implementierung, Kontinuierliche Verbesserung, Review; ausgewählte Techniken und Ergebnistypen</p> <p>Exemplarische Vertiefung ausgewählter Problemstellungen</p> <p>Standard-Beratungsprodukte: Entwicklung und Anwendung</p> <p>Kostenmanagement als Beispiel eines Standard-Beratungsproduktes</p> <p>Gemeinkostenwertanalyse</p> <p>Die Kostenmanagement-Toolbox - eine strukturierte EDV-gestützte Vorgehensweise zum Kostenmanagement</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------|
| Besonderheiten |
| - |
| Voraussetzungen |
| - |

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Becker, J./Kugeler, M./Rosemann, M.: Prozessmanagement, Berlin.

Best, E./Weth, M.: Geschäftsprozesse optimieren, Wiesbaden

Gaitanides, M. u.a.: Prozessmanagement, München.

Hammer/Champy: Business Process Reengineering, New York

Mohapatra, S.: Business Process Reengineering, New York

Rosenkranz, F.: Geschäftsprozesse. Modell- und computergestützte Planung, Berlin

Schmelzer, H./Sesselmann, W.: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, München.

Schwab, J.: Geschäftsprozessmanagement, München/Wien

Seidelmeier, H.: Prozessmodellierung mit ARIS, Braunschweig/Wiesbaden

Bamberger, I./Wrona, T. (Hrsg.): Strategische Unternehmensberatung, Wiesbaden

Daniel, K.: Managementprozesse und Performance, Wiesbaden

Harrington, H.J. et al.: Business Process Improvement Workbook, New York

Heuermann, R., Herrmann, F.: Unternehmensberatung, München

Lippold, D.: Die Unternehmensberatung, Wiesbaden

Lunau, S. (Hrsg.): Six Sigma+ Lean Toolset, Berlin/Heidelberg

Schwan, K./Seipel, K.: Erfolgreich beraten - Grundlagen der Unternehmensberatung, München

Van Tiem, D., Moseley, J., Dessinger, J.: Fundamentals of Performance Improvement, San Francisco

Augenstein, F.: Kostenmanagement Toolbox, Simmozheim

Niedereichholz, C.: Consulting Insight, München/Wien

Niedereichholz, C.: Consulting Wissen, München/Wien

Niedereichholz, C.: Unternehmensberatung - Band 2: Auftragsdurchführung und Qualitätssicherung, München/Wien

Hardt, R.: Kostenmanagement, München/Wien

Stibbe, R.: Kostenmanagement, München

Servicequalität (W2M10306)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------|---------|----------|---------|---------------------------|
| Servicequalität | Deutsch | W2M10306 | 1 | Prof. Dr. Lothar Weinland |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die wichtigsten Kernfragen der Service Qualität (z.B. Qualitätsperspektiven, Ansätze, Modelle und Messverfahren). Sie verstehen die Bedeutung der Servicequalität für das Management von bestehenden Dienstleistungen sowie für die Entwicklung neuer innovativer Dienstleistungsangebote. Darüber hinaus haben die Studierenden einen Überblick über das Spektrum der zur Verfügung stehenden Verfahren zur Messung der Dienstleistungsqualität bekommen und beherrschen die Anwendung der grundlegenden Messverfahren in unterschiedlichen Kontexten in Dienstleistungsunternehmen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden erreichen durch die intensive Auseinandersetzung mit methodischen Fragen der Service Qualität analytisch ein fortgeschrittenes Niveau. Zudem sind sie in der Lage, von Anderen durchgeführte Qualitätsmessungen kompetent zu begleiten bzw. zu evaluieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, die Methoden zur Messung der Service Qualität sowie deren praktische Anwendung kritisch zu reflektieren. Sie können ökonomische und gesellschaftliche Konsequenzen von Resultaten der Qualitätsmessung abschätzen und kritisch diskutieren (z. B. Missbrauch von Instrumenten der Qualitätsmessung zur Generierung von Daten zur Beurteilung von Servicemitarbeitern). Die Studierenden sind sich der Methodenvielfalt der Service Qualität bewusst und verstehen, dass es keine umfassende Methode zur Beantwortung aller Fragen gibt und die Auswahl der Methode auch von der jeweiligen Perspektive (z.B. anbieterorientierter versus kundenorientierter Qualitätsbegriff) abhängt. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können Fragestellungen aus dem Bereich der Service Qualität thematisch einordnen und einschätzen, mit welchen Methoden die relevanten Aspekte der Servicequalität erfasst werden können. Sie kennen die Vorgehensweisen bei Durchführung der Messungen zur Erfassung der Servicequalität. Die Studierenden sind weiterhin in der Lage, die Ergebnisse der Messverfahren in ihrer Bedeutung für moderne Dienstleistungsunternehmen zu interpretieren und entsprechende Maßnahmen zur veranlassen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Servicequalität | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Zusammenhang zwischen Servicequalität und Kundenzufriedenheit</p> <p>Servicequalitätsmanagement</p> <p>Ziele des Servicequalitätsmanagement</p> <p>Konsequenzen der Dienstleistungsspezifika für das Servicequalitätsmanagement</p> <p>Integratives Rahmenkonzept für Total Quality Service</p> <p>Theoretische Ansätze zu den Dimensionen der Dienstleistungsqualität (z.B. Corsten, Parasuraman)</p> <p>Modelle der Dienstleistungsqualität (z.B. Brandt, Gap-Modell, Stauss-Niehaus, Meyer/Mattmüller, Boulding et al., Liljan-der/Strandvik)</p> <p>Qualitätsportfolios</p> <p>Qualitätsstandards und Qualitätsgarantien</p> <p>Qualitätsplanung (Quality Function Deployment, House of Quality)</p> <p>E-Servicequalität</p> <p>Entwicklungslinien und aktuelle Entwicklungen des Themenkomplexes Service Qualität</p> <p>Überblick der Ansätze zur Messung der Dienstleistungsqualität</p> <p>Kundenorientierte Messverfahren versus unternehmensorientierte Messverfahren</p> <p>Objektive kundenorientierte Messverfahren (Mystery Shopping, Expertenbeobachtung, Dienstleistungstests)</p> <p>Subjektive kundenorientierte Messverfahren</p> <p>Merkmalsorientierte Ansätze (Klassische Kundenbefragungen; Multiattributive Verfahren: Einstellungsorientierte Verfahren/ Zufriedenheitsorientierte Verfahren/SERVQUAL; Dekompositionelle Verfahren, z.B. Vignette-Methode; Willingness-to-pay-Ansatz; Penalty-Reward-Faktoren-Ansatz/Kano-Methode)</p> <p>Ereignisorientierte Messverfahren (Sequenzielle Ereignis Methode: Service Blueprinting; Critical Incident-Technik; Switching Critical Path-Analyse; Root-Cause-Analyse)</p> <p>Problemorientierte Messverfahren (Problem Detecting Methode; Frequenz-Relevanz-Analyse für Probleme; Beschwerdeanalyse; Analyse von Kunde-zu-Kunde-Kommunikation im Internet/Web 2.0)</p> <p>Managementorientierte unternehmensorientierte Messverfahren</p> <p>Benchmarking</p> <p>Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA)</p> <p>Fishbone-Analyse</p> <p>Statistical Process Control</p> <p>Mitarbeiterorientierte unternehmensorientierte Messverfahren</p> <p>Externe Qualitätsmessung durch Mitarbeiterbefragung</p> <p>Interne Qualitätsmessung</p> <p>Betriebliches Vorschlagswesen</p> <p>Poka-Yoke-Verfahren</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Bruhn, M: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen : Handbuch für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement. Grundlagen - Konzepte – Methoden, Dordrecht: Springer

Corsten, H. / Gössinger, R.: Dienstleistungsmanagement. München/Wien: Oldenbourg

Diekmann, Andreas: Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen, neueste Aufl. Hamburg

Fließ, S.: Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden: Gabler

Haller, S.: Dienstleistungsmanagement : Grundlagen - Konzepte – Instrumente, Wiesbaden: Springer Gabler

Hentschel, B.: Dienstleistungsqualität aus Kundensicht, Wiesbaden: Gabler

Homburg, C. (Hrsg.): Kundenzufriedenheit, neueste Aufl., Wiesbaden: Gabler

Meffert, H./ Bruhn, M./Hadwich, K.: Dienstleistungsmarketing, Wiesbaden: Springer Gabler

Schmidt, K.: Mystery Shopping - Leistungsfähigkeit eines Instruments zur Messung der Dienstleistungsqualität, Deutscher Universitäts-Verlag: Wiesbaden

Schnell, R.; Hill, P.; Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung, neueste Aufl., Wiesbaden

Service Innovation Research (W2M10307)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------------|---------|----------|---------|---------------------------|
| Service Innovation Research | Deutsch | W2M10307 | 1 | Prof. Dr. Lothar Weinland |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die wichtigsten Forschungsfelder und Kernfragen des Service Research (z.B. Design und Management von Dienstleistungsprozessen, Erfassung von Dienstleistungsqualität, Analyse und Optimierung der Interaktion zwischen Mitarbeitern und Kunden). Sie verstehen die Bedeutung des Service Research für das Management von bestehenden Dienstleistungen sowie für die Entwicklung neuer innovativer Dienstleistungsangebote und haben einen Überblick über die Voraussetzungen und kritischen Erfolgsfaktoren bei der Durchführung von Dienstleistungsforschung (intern oder durch externe Dienstleister). Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, unternehmenspraktische und marktrelevante Fragestellungen aus dem Bereich des Service Research mit Hilfe empirischer Methoden zu beantworten. Sie kennen die zentralen Entscheidungsfragen, die bei der Konzeption und Durchführung eines Projekts im Service Research beantwortet werden müssen, und können darüber hinaus einschätzen, welchen Einfluss das gewählte Forschungsdesign auf die Reichweite der Befunde bzw. deren Interpretation und Anwendbarkeit hat. Im Rahmen der Veranstaltung wird eine ausgewählte Fragestellung (bspw. Analyse der Gestaltung von Dienstleistungsprozessen) über alle die Stufen des empirischen Forschungsprozesses hinweg prototypisch bearbeitet. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind durch die intensive Auseinandersetzung mit methodischen Fragen der Dienstleistungsforschung und der konkreten Umsetzung eines Forschungsprojekts analytisch und forschungspraktisch geschult. Sie erlangen dadurch eine vertiefte Fähigkeit, komplexe Projekte im Bereich des Service Research zu konzipieren bzw. von Anderen durchgeführte Forschungsprojekte zielführend zu evaluieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, theoretische Ansätze, Instrumente und Methoden des Service Research sowie deren praktische Anwendung kritisch zu reflektieren. Sie sind sich der Methodenvielfalt im Service Research bewusst und verstehen, dass es keine umfassende Methode zur Beantwortung aller Fragen gibt und die Auswahl der Methode auch von der jeweiligen Perspektive abhängt. Die Studierenden sind zudem in der Lage, im Rahmen angewandter, empirischer Forschungsprojekte mit beteiligten Personen (Projektpartner, Probanden) professionell und zielorientiert zu handeln und sich dabei auf deren jeweilige Strukturen und Eigenschaften einzustellen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können Fragestellungen aus dem Bereich des Service Research analytisch strukturieren und einschätzen, durch welche Methoden bzw. Forschungsdesigns die relevanten Aspekte empirisch erfasst werden können. Sie kennen das allgemeine Vorgehen bei qualitativen Studien, Experimenten, Befragungen und Studien auf Grundlage von Sekundärdaten. Die Studierenden sind in der Lage, einen empirischen Datensatz anhand deskriptiver Statistiken zu beschreiben und einfache Hypothesen zur Struktur der Daten zu testen. Sie kennen grundlegende Verfahren zur Analyse von Abhängigkeitsstrukturen und sind in der Lage, ein oder mehrere ausgewählte Verfahren im Rahmen des prototypischen Forschungsprojekts praktisch anzuwenden. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-----------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Service Innovation Research | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Wirtschaftliche Relevanz des Service Research Wissenschaftstheoretische Grundlagen des Service Research Forschungsethik und Datenschutz in der Service Research Forschung Konventionelle und experimentelle Forschungsdesigns (insbesondere Identifikation Forschungslücke, Formulierung Forschungszielsetzung und -fragen, Modellentwicklung, Hypothesengenerierung, Projektplanung, Forschungsmethoden und -instrumente, Stichprobenziehung, Operationalisierung, Fragebogenkonstruktion Messmodell, Analysemethoden) Qualitative und quantitative Methoden sowie Multi-Methoden-Designs im Service Research Befragung und Beobachtung als grundlegende Instrumente des Service Research Innovative Methoden des Service Research (bspw. implizite Messverfahren, Open Innovation als Researchmethode, Usabilitytesting, Online-Research, Web Analytics, Mobile Research, Social Media-Research) Uni-, bi- und multivariate Verfahren zur Auswertung der mit den Forschungsmethoden des Service Research erhobenen Daten Dependenzanalytische (strukturprüfende) Verfahren (bspw. Regressionsanalyse, Varianzanalyse, Diskriminanzanalyse, Logistische Regression, Kontingenzanalyse, Kausalanalyse/LISREL, Conjoint Measurement) Interdependenzanalytische (strukturentdeckende) Verfahren (bspw. Faktorenanalyse, Clusteranalyse, Multidimensionale Skalierung)</p> <p>Potentielle Anwendungsfelder der Service Management Forschung Materialisierung der Potentiale von Dienstleistungsanbietern Kundenintegration in Dienstleistungserstellungsprozessen Materialisierung des Ergebnisses von Dienstleistungen Bestimmung des Standardisierungs bzw. Individualisierungsgrades von Dienstleistungen Servicestrategie (bspw. Stimulierung von Service Innovationen; Servitization; Service Infusion und Service Solutions; Organisationale und personale Servicedeterminanten) Servicedesign/-delivery (bspw. Service-Netzwerke und -Systeme; Service-Design; Big Data Analysen zur Serviceoptimierung) Servicewertgenerierung (bspw. Determinanten der Wertgenerierung; Optimierung von Service/Customer Experience; Service Emotions) Serviceergebnis (bspw. Well-Being/Verbesserung der Lebenssituation; Messung und Optimierung von Serviceperformance und Impact) Technologieinduzierte Veränderung von Services und Innovationsakzeptanz Internationalisierung von Service Servicebranding</p> <p>Forschungsinfrastruktur/Labore Schulung in der Anwendung von Befragungssystemen und von apparativer Forschungsinfrastruktur (z. B. Systeme und/oder Software für Online-/Web-Befragungen, CATI-Systeme, Eyetracking-Systeme, Instrumente zur Messung physiologischer/biologischer Parameter, Instrumente zur Messung neuronaler Vorgänge)</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Alternative Prüfungsleistung zur Klausur: Transferbericht

Voraussetzungen

Grundlagen der Marketingforschung, Grundlagen der empirischen Sozialforschung, Grundlagen der Statistik

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Bortz, J.; Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften, neueste Aufl., Berlin

Bruhn, M. /Hadwich, K. (Hrsg.): Service Value als Werttreiber: Konzepte, Messung und Steuerung, Wiesbaden: Springer/Gabler

Bruhn, M. /Hadwich, K. (Hrsg.): Customer Experience, Wiesbaden : Springer/Gabler

Bucher, H.-J./Schumacher, P. (Hrsg.): Interaktionale Rezeptionsforschung - Theorie und Methode der Blickaufzeichnung in der Medienforschung, neueste Aufl., Wiesbaden: Springer VS

Diekmann, A.: Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen, neueste Aufl. Hamburg

Homburg, C. (Hrsg.): Kundenzufriedenheit, neueste Aufl., Wiesbaden: Gabler

Mayring, P.: Qualitative Sozialforschung, neueste Aufl., Weinheim.

Schnell, R.; Hill, P.; Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung, neueste Aufl., Wiesbaden

Welker, M./Taddicken, M./Schmidt, J.H./Jackob, N. (Hrsg.): Handbuch Online-Forschung, neueste Aufl., Köln: von Halem

Werner, C./Kainz, F. (Hrsg.): Monitoring und Controlling im Social Media Marketing, neueste Aufl., München: Utz

Finanzplanung und Finanzinstrumente (W2M10402)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------|---------|----------|---------|--------------------------|
| Finanzplanung und Finanzinstrumente | Deutsch | W2M10402 | 1 | Prof. Dr. Wolfgang Disch |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Im Rahmen dieser Vorlesung geht es um die systematische Schätzung, Berechnung und Steuerung der eingehenden und ausgehenden Zahlungsströme, die aufgrund der geplanten Aktivitäten eines Unternehmens in einem gewissen Zeitraum zustande kommen sollen. Im Rahmen der Kapitalbedarfsplanung geht es um die Bestimmung des zukünftigen Kapitalbedarfs und die Planung der Deckung desselben in Höhe und Art der zu beschaffenden Mittel. Die Sicherung der Liquidität unter der Beachtung des Rentabilitätsziels führt zur Liquiditätsplanung.</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Fragestellungen und Konzepte der (kapitalmarktorientierten) Bewertung von Anleihen sowie Derivaten. Zudem erkennen die Studierenden die Bedeutung der Alternative Investments für Finanzierung- und Investitionsentscheidungen. Die Studierenden kennen die Stärken und Schwächen der Bewertungskonzepte und können diese entsprechend einsetzen. Zudem erhalten die Studierenden einen umfassenden Einblick in die Welt der Unternehmensfinanzierung. Sie sind in der Lage, die relative Attraktivität der verschiedenen Finanzinstrumente zu beurteilen und kritisch zu hinterfragen.</p> |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, die theoretischen Erkenntnisse bzw. Modelle eigenständig auf praxisrelevante Problemstellungen anwenden zu können |
| Sozial-ethische Kompetenz | Der Nutzen und die Problematik von Derivaten für die Wirtschaft werden thematisiert. Die Motive der Marktteilnehmer (Spekulant, Arbitrageure) werden analysiert. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Studierenden können die finanzielle Situation eines Unternehmens analysieren, vorausschauend erkennen und ggf. Maßnahmen zur Gestaltung der Finanzlage ergreifen. Sie können ferner die notwendigen Verfahren der Finanzplanung anwenden.</p> <p>Die Studierenden können praktische und theoretische Problemstellungen der Bewertung von Anleihen und Derivaten lösen. Sie können ferner die verschiedenen Alternativen der Unternehmensfinanzierung beurteilen bzw. deren Vorteilhaftigkeit kritisch hinterfragen.</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Finanzplanung und Finanzinstrumente | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrierte Liquiditäts- und Finanzplanung |
| Grundlagen der Finanzplanung und –prognose - Strategische und operative Finanzplanung – Liquiditätsplanung – Kapitalbedarfsplanung- Prognosemethoden der Finanzplanung – Risikosteuerung - Dynamische Verfahren der Wirtschaftlichkeitsrechnung - Bezug zur Kapitalflussrechnung – Finanzplanung auf der Basis von Kennzahlen – Kapitalbedarf bei der Gründung von Unternehmen |
| Finanzmärkte und Finanzinstrumente |
| Finanzintermediation - Geldmarkt (Banken / Unternehmen) - Kapitalmarkt - Wertpapierhandel (börslich und außerbörslich) - Aktien - Anleihen - Zeitreihen - Anleihemärkte und -instrumente – Bewertung von Anleihen – Zinsstruktur und -spreads - Derivatemärkte und -instrumente – Bewertung von Derivaten – Risikomanagement mit Derivaten |
| Kapitalbegriff - Außenfinanzierung: Einlagen- und Beteiligungsfinanzierung, Kreditfinanzierung - Kreditsubstitute - Innenfinanzierung - Alternative Finanzierungsformen - Ausgewählte Finanzierungsformen im Mittelstand: Mezzanine-Capital, Mittelstandsanleihen, Leasing, Factoring - Refinanzierung über betriebliche Altersvorsorgemodelle |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt. |
| Integrierte Liquiditäts- und Finanzplanung |
| Bösch, M.: Finanzwirtschaft, Investitionen, Finanzierung, Finanzmärkte und Steuerung |
| Perriodon, Steiner, Rathgeber: Finanzwirtschaft der Unternehmung |
| Walz/Gramlich: Investitions- und Finanzplanung |
| Kruschwitz/Husmann: Finanzierung und Investition |
| Franke/Hax: Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt |
| Eilenberger/Ernst/Toebe: Betriebliche Finanzwirtschaft |
| Brealey, Myers, Marcus: Fundamentals of Corporate Finance |
| Berk, J., DeMarco, J.: Grundlagen der Finanzwirtschaft |
| Matschke, Hering, Klingelhöfer: Finanzanalyse und Finanzplanung |
| Finanzmärkte und Finanzinstrumente |
| Damodaran, A.: Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance |
| Chance, D.M.: Analysis of Derivatives for the CFA Program |
| Fabozzi, F.J.: Fixed Income Analysis, neueste Auflage |
| Hull, J.: Optionen, Futures und andere Derivate |
| Spreemann, K./ Gantenbein, P.: Zinsen – Anleihen – Kredite |
| Betsch/Groh,Lohmann: Corporate Finance |
| Steiner, Bruns, Stöckl: Wertpapiermanagement: Professionelle Wertpapieranalyse und Portfoliostrukturierung |
| Zimmermann, H.: Finance derivatives |
| Wöhe/Bilstein/Ernst/Häcker: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung |

Finanzanalyse und Rating (W2M10404)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|--------------------------|---------|----------|---------|-------------------------|
| Finanzanalyse und Rating | Deutsch | W2M10404 | 1 | Prof. Dr. Marcus Vögtle |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die wesentlichen Verfahren und Kennzahlen der Finanz- und Bonitätsanalyse und können sie beurteilen. Sie können, ausgehend von der Rechnungslegung, eine Finanzanalyse und Bonitätsbeurteilung bzw. Rating durchführen. Die Studierenden wissen, wie aus Unternehmenssicht durch entsprechende Maßnahmen das Ratingergebnis verbessert werden kann. Außerdem kennen Sie die Kanäle und Methoden der Finanzkommunikation sowie die dafür relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden lernen, Unternehmen hinsichtlich der Finanzkennzahlen und anderer Unternehmensdaten selbstständig beurteilen zu können. Sie verstehen die dahinter liegenden Prozesse und können die Ergebnisse daher kritisch hinterfragen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden lernen den kritischen Umgang mit Kennzahlen und sehen die Verantwortung, die sich aus der Kommunikation von Finanzinformationen ergibt. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können die Aussagekraft finanzieller Kennzahlen einschätzen und daraus Handlungsempfehlungen ableiten. Sie können durch finanz- und bilanzpolitische Maßnahmen die Finanzkennzahlen des Unternehmens optimieren und Banken sowie dem Kapitalmarkt gegenüber kommunizieren. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Finanzanalyse und Rating | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Finanzanalyse</p> <p>Konzepte der Finanz- und Bonitätsanalyse Bankaufsichtsrechtliche Vorgaben Risikoanalyse, Risikofrüherkennung Plausibilitätsbeurteilungen Analyse von Kapitalflussrechnung und Cash-Flow Kapitaldienstfähigkeit Kennzahlen Ausgewählte Problemstellungen und aktuelle Entwicklungen nach HGB UND IFRS Finanz- und Bonitätsanalyse von mittelständischen und kapitalmarktorientierten Unternehmen</p> <p>Rating- und Finanzkommunikation</p> <p>Rating-Methodik und –Prozess Ratings, Ausfallwahrscheinlichkeiten und Spreads Ratingrelevante Unternehmenspolitik und –steuerung Anforderungen an das Berichtswesen börsennotierter und nicht börsennotierter Unternehmen Finanzkommunikation gegenüber Banken und Kapitalmarkt</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

| Besonderheiten |
|----------------------------------------------------|
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kenntnisse der handelsrechtlichen Rechnungslegung.</p> <p>Außerdem werden die Inhalte des Moduls WM10402 (Finanzplanung und Finanzinstrumente) vorausgesetzt. Empfehlenswerte Literatur dazu ist: Everling, O. / Holschuh, K. /und Leker, J. (Hrsg): Credit Analyst, München Steiner, M. / Bruns, C. / Stöckl, S.: Wertpapiermanagement, Stuttgart</p> |

Literatur

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Bantleon, U. / Schorr, G.: Kapitaldienstfähigkeit Buck-Heeb, P.: Kapitalmarktrecht Coenenberg, A. / Haller, A. / Schultze, W. (Hrsg.): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse: Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche, steuerrechtliche und internationale Grundsätze - HGB, IFRS, US-GAAP, DRS Damodaran, A.: Applied Corporate Finance – A User's Manual Grunwald, E. / Grunwald, S.: Bonitätsanalyse im Firmenkundengeschäft: Handbuch Risikomanagement und Rating Everling, O. (Hrsg.): Certified Rating Analyst Kirchhoff, K. R. / Piwinger, R.: Praxishandbuch Investor Relations Küting, K. / Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse: Beurteilung von Abschlüssen nach HGB und IFRS Varnholt, N. / Hoberg, P.: Bilanzoptimierung für das Rating: Ansätze und Instrumente für ein besseres Rating-Ergebnis Vernimmen, P. u.a.: Corporate Finance – Theory and Practice</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Online und Social Media Marketing (W2M10704)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------------------|---------|----------|---------|--------------------------|
| Online und Social Media Marketing | Deutsch | W2M10704 | 1 | Prof. Dr. Matthias Rehme |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die besonderen Herausforderungen, die sich durch neue Medien im Marketing ergeben. Sie haben ein breites und differenziertes Verständnis für die Marketinginstrumente im Umfeld neuer Medien entwickelt und können die Anforderungen, die sich für die Unternehmen daraus ergeben, abschätzen. Außerdem verfügen sie über das in diesem Zusammenhang relevante technische und rechtliche Wissen. Die Studierenden sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen dieses Themengebietes zu definieren und zu interpretieren. Sie können eigenständig Konzepte für den Einsatz neuer Medien im Marketing auf der Grundlage dieses Wissens entwickeln. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, sich mit Experten Ihres Unternehmens über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen von neuen Medien im Marketing auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, bei der wissenschaftlich fundierten Entscheidungsfindung die Auswirkungen der neuen Medien für die Gesellschaft zu erkennen und berücksichtigen diese bei Ihren Entscheidungen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-----------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Online und Social Media Marketing | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Besonderheiten beim Einsatz: neuer Medien im Marketing, insbesondere Gewinnung, Auswertung und Nutz:ung von Kundendaten (Internet-Marktforschung) als Basis für den Einsatz: der Marketing-Instrumente</p> <p>Kundenintegration in den Wertschöpfungsproz:ess (z.:B. Crowdsourcing, Personalisierungskonz:epte, Mass Customiz:a-tion)</p> <p>Markenmanagement im Internet unter besonderer Berücksichtigung sozialer Netzwerke</p> <p>Kommunikationspolitik im Rahmen von Web 2.0: soziale Netz:werke, virales Marketing, Dialogorientierung, Blogs, Foren, User Groups, virtuelle Realitäten</p> <p>Preisstrategien und Bezahlverfahren im Internet</p> <p>Mobile Marketing</p> <p>Internet der Dinge</p> <p>Web Controlling</p> <p>Erfolgskontrolle durch Nutz:eranalyse (z.B. Logfile-Analyse)</p> <p>Kennz:ahlen</p> <p>Technische Grundlagen bei der Nutz:ung von neuen Medien im Marketing (Cloud Computing, Big Data)</p> <p>Funktion von Google</p> <p>Search Engine Advertising (SEA)</p> <p>Search Engine Optimazation (SEO)</p> <p>Domainfragen - Marken- und Namensrecht im Internet</p> <p>Grundlagen des Urheberrechts und Besonderheiten im Internet</p> <p>IT-spezifische Werbeformen und die Geltung des Wettbewerbsrechts</p> <p>Rechtliche Rahmenbedingungen Social Media</p> <p>Rechtliche Aspekte des Vertriebs über das Internet</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Die Seminararbeit kann vom Doz:enten durch eine andere Teilprüfungsleistung ersetzt: werden. Eine Information hierüber erfolgt rechtzeitig jeweils z:u Semesterbeginn. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Bauer, H. H.; Große-Leege, D.; Rösger, J. (Hrsg.): Interactive Marketing im Web 2.0+: Konzepte und Anwendungen für ein erfolgreiches Marketingmanagement im Internet. München.</p> <p>Hass, B.; Walsh, G.; Kilian, T. (Hrsg.): Web 2.0: Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg.</p> <p>Kollmann, T.: E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy. Wiesbaden.</p> <p>Kreutz:er, R. T.: Praxisorientiertes Online-Marketing. Konz:epte - Instrumente - Checklisten. Wiesbaden.</p> <p>Kreutz:er, R. T.; Land, K.-H.: Digitaler Darwinismus. Der stille Angriff auf Ihr Geschäftsmodell und Ihre Marke, Wiesbaden.</p> <p>Meier, A.; Stormer, H.: eBusiness & eCommerce: Management der digitalen Wertschöpfungskette. Berlin, Heidelberg.</p> <p>Stahl, E.; Krabichler, T.; Breitschaft, M. Wittmann, G.: E-Commerce-Leitfaden: Erfolgreicher im elektronischen Handel, Regensburg</p> |

Kundenmanagement/ CRM (W2M10708)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------|---------|----------|---------|--------------------------|
| Kundenmanagement/ CRM | Deutsch | W2M10708 | 1 | Prof. Dr. Matthias Rehme |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|-------------------|---------------|-------------------------|
| Mündliche Prüfung | Standardnoten | 30 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden können die Bedeutung des Kundenmanagements für den Unternehmenserfolg einschätzen und kennen die gängigen Methoden zur Bestimmung des Kundenwerts und Instrumente zum Aufbau und zur Pflege von Kundenbeziehungen. Darauf aufbauend haben sie die Kenntnisse und Fähigkeiten, Methoden der Kundenbindung zu analysieren und auf neue Problemstellungen anzuwenden. Wichtige technologische und konzeptionelle Grundlagen des CRM sind bekannt und können im Rahmen des Kundenmanagement umgesetzt werden. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, sich mit Experten in ihren Unternehmen über Probleme und Lösungen zum Kundenmanagement auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, sich auf andere Personen, insbesondere Kunden, einzustellen und kundenorientiert zu denken und zu handeln. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Kundenmanagement/ CRM | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situationsanalyse und Zielplanung des Kundenmanagement Prozess und Instrumente der Kundenbewertung Kundensegmentierung Konzept und Bedeutung der Kundenbindung Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen zur Gestaltung von Kundenbeziehungen Instrumente zur Gestaltung von Kundenbeziehungen Personalisierte Kundenansprache Kundenintegration in den Wertschöpfungsprozess Kundenrückgewinnungsmanagement Besonderheiten des Kundenbeziehungsmanagement im Internet Elemente des CRM Kundeninformationen als Basis des CRM Analytisches CRM (Data Warehouse, Data Mining, OLAP) Operatives CRM: IT-Unterstützung von Marketing, Vertrieb und Services |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

Bruhn, M., Relationship Marketing. Das Management von Kundenbeziehungen, München.

Bruhn, M., Kundenorientierung. Bausteine für ein exzellentes Customer Relationship Management (CRM), München.

Bruhn, M. / Homburg, C. (Hrsg.), Handbuch Kundenbindungsmanagement: Strategien und Instrumente für ein erfolgreiches CRM, Wiesbaden.

Bruhn, M. / Stauss, B. (Hrsg.), Kundenintegration. Forum Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden.

Günter, B. / Helm, S. (Hrsg.), Kundenwert: Grundlagen - Innovative Konzepte - Praktische Umsetzungen, Wiesbaden.

Hippner, H. / Wilde, K. D. (Hrsg.), Grundlagen des CRM. Konzepte und Gestaltung, München.

Business Development I (W2M10710)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------------|---------|----------|---------|-----------------------|
| Business Development I | Deutsch | W2M10710 | 1 | Prof. Peter Lehmeier |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|-------------------|---------------|-------------------------|
| Mündliche Prüfung | Standardnoten | 30 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die Prozesse der Entwicklung von Geschäftsmodellen. Auf Basis einschlägiger Methoden der Ideengenerierung können sie verschiedene Konzeptionen zu Geschäftsmodellen im Hinblick auf ihre Machbarkeit bewerten. Sie kennen Standardverfahren zur Evaluierung von Geschäftsmodellen. Darüber hinaus können sie die Interdependenzen dieses Prozesses zu den Themenfeldern Innovationsmanagement und Organisationsentwicklung herstellen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden haben ihre Kompetenz durch die kritische Auseinandersetzung mit strategischen Konzepten dahingehend verbessert, dass sie ihre eigenen praktischen Erfahrungen mit Geschäftsmodellen besser verstehen und relevante Informationen strategisch beurteilen und nutzen können. Sie sind in der Lage, effektiv in einer strategischen Planungsgruppe mitarbeiten oder diese leiten. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, sich auf die Interessenslagen der beteiligten internen und externen Personen bzw. Marktpartnern einzustellen. Sie sind sensibilisiert für die sozialen Dimensionen der Entscheidungen und können mögliche Konflikte adäquat anzugehen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Business Development I | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ideengenerierung für Geschäftsmodelle • Elemente und Funktion von Geschäftsmodellen • Trendforschung, Szenariotechnik, Frühwarnsysteme • Innovationsmanagement Konzeptionelle Umsetzung von Geschäftsmodellen • (Innovative) Geschäftsmodellmuster (Businessmodel Navigator) • Gewinnmuster • Machbarkeitsanalyse • Business Plan/Business Model (Canvas) Ausgewählte Instrumente zur Umsetzung • Unique value proposition in der Wertschöpfung • Architektur der Wertschöpfung (inkl. Design for Six Sigma; Service Excellence, Kooperationspartner) • QFD • Organisationsentwicklung |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Eckardt, G. H., Business-to-Business-Marketing. Eine Einführung für Studium und Beruf, Stuttgart
- Godefroid, P., Business-to-Business-Marketing, 3. Auflage, Ludwigshafen
- Kleinaltenkamp, M.; Saab, Samy , Technischer Vertrieb, Heidelberg
- Kleinaltenkamp, M.; Plinke, W., Technischer Vertrieb, Grundlagen des Business-to-Business Marketing, Berlin-Heidelberg
- Kleinaltenkamp, M., Strategisches Business-to-Business-Marketing, Berlin-Heidelberg
- Löhr, K., Innovationsmanagement für Wirtschaftsingenieure, München
- Buhse, W., Management by Internet, Kulmbach
- Fink, D., Strategische Unternehmensberatung, München
- Faschingbauer, M., Effectuation. Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln, Stuttgart
- Gassmann, O. u.a., Geschäftsmodelle entwickeln, München
- Grant, R. M., Moderne strategische Unternehmensführung. Konzepte, Analysen und Techniken, Weinheim
- Kostka, C.; Mönch, A., Change Management, München
- Koubek, A.; Pölz, W., Integrierte Managementsysteme. Von komplexen Anforderungen zu zielgerichteten Lösungen, München
- Lunau, S. (Hrsg.), Design for Six Sigma + Lean Toolset, Wiesbaden
- Moll, A.; Kohler, G. (Hrsg.), Excellence-Handbuch, Grundlagen und Anwendungen des EFQM Excellence Modells, Düsseldorf
- Noé, Manfred, Vom Qualitätsmanager zum internen Managementberater, München
- Osterwalder, A.; Pigneur, Y., Business Modell Generation, Frankfurt am Main, New York
- Pufe, I., Nachhaltigkeitsmanagement, München
- Sommerhoff, B., EFQM zur Organisationsentwicklung, München

Business Development II (W2M10713)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------|---------|----------|---------|-----------------------|
| Business Development II | Deutsch | W2M10713 | 1 | Prof. Peter Lehmeier |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Referat | Standardnoten | 20 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen die Prozesse der Entwicklung von Geschäftsmodellen. Auf Basis einschlägiger Methoden der Ideengenerierung sind sie in der Lage, verschiedene Konzeptionen zu Geschäftsmodellen zu entwickeln. Sie kennen Standardverfahren zur Evaluierung von Geschäftsmodellen und können diese anwenden. Darüber hinaus können sie die Interdependenzen dieses Prozesses zu den Themenfeldern Innovationsmanagement und Organisationsentwicklung herstellen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden haben ihre Kompetenz durch die kritische Auseinandersetzung mit strategischen Konzeptionen dahingehend verbessert, dass sie ihre eigenen praktischen Erfahrungen mit Geschäftsmodellen besser verstehen und relevante Informationen strategisch beurteilen und nutzen können. Sie sind in der Lage, effektiv in einer strategischen Planungsgruppe mitarbeiten oder diese leiten. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, sich auf die Interessenslagen der beteiligten internen und externen Personen bzw. Marktpartnern einzustellen. Sie sind sensibilisiert für die sozialen Dimensionen der Entscheidungen und können mögliche Konflikte adäquat anzugehen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Business Development II | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Ideengenerierung für Geschäftsmodelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elemente und Funktion von Geschäftsmodellen • Trendforschung, Szenariotechnik, Frühwarnsysteme • Innovationsmanagement <p>Konzeptionelle Umsetzung von Geschäftsmodellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Innovative) Geschäftsmodellmuster (Businessmodel Navigator) • Gewinnmuster • Machbarkeitsanalyse • Business Plan/Business Model (Canvas) <p>Ausgewählte Instrumente zur Umsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unique value proposition in der Wertschöpfung • Architektur der Wertschöpfung (inkl. Design for Six Sigma; Service Excellence, Kooperationspartner) • QFD • Organisationsentwicklung |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

Vertiefende theoretische Kenntnisse zum Business Development auf dem Niveau des Moduls WM10710 Business Development I.

Literatur

- Eckardt, G. H., Business-to-Business-Marketing. Eine Einführung für Studium und Beruf, Stuttgart
- Godefroid, P., Business-to-Business-Marketing, 3. Auflage, Ludwigshafen
- Kleinaltenkamp, M.; Saab, Samy , Technischer Vertrieb, Heidelberg
- Kleinaltenkamp, M.; Plinke, W., Technischer Vertrieb, Grundlagen des Business-to-Business Marketing, Berlin-Heidelberg
- Kleinaltenkamp, M., Strategisches Business-to-Business-Marketing, Berlin-Heidelberg
- Löhr, K., Innovationsmanagement für Wirtschaftsingenieure, München
- Buhse, W., Management by Internet, Kulmbach
- Fink, D., Strategische Unternehmensberatung, München
- Faschingbauer, M., Effectuation. Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln, Stuttgart
- Gassmann, O. u.a., Geschäftsmodelle entwickeln, München
- Grant, R. M., Moderne strategische Unternehmensführung. Konzepte, Analysen und Techniken, Weinheim
- Kostka, C.; Mönch, A., Change Management, München
- Koubek, A.; Pölz, W., Integrierte Managementsysteme. Von komplexen Anforderungen zu zielgerichteten Lösungen, München
- Lunau, S. (Hrsg.), Design for Six Sigma + Lean Toolset, Wiesbaden
- Moll, A.; Kohler, G. (Hrsg.), Excellence-Handbuch, Grundlagen und Anwendungen des EFQM Excellence Modells, Düsseldorf
- Noé, Manfred, Vom Qualitätsmanager zum internen Managementberater, München
- Osterwalder, A.; Pigneur, Y., Business Modell Generation, Frankfurt am Main, New York
- Pufe, I., Nachhaltigkeitsmanagement, München
- Sommerhoff, B., EFQM zur Organisationsentwicklung, München

Consumer Insights (W2M10802)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------|------------------|----------|---------|--------------------------|
| Consumer Insights | Deutsch/Englisch | W2M10802 | 1 | Prof. Dr. Simone Besemer |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden vertiefen ausgewählte theoretische Grundlagen sowie empirische Erkenntnisse zum Konsumentenverhalten, zum Nutzerverhalten in den Bereichen Online und Mobile Media sowie zur Zielgruppenforschung. Die Studierenden lernen, wie eine zielgerichtete Verhaltensbeeinflussung im Sinne der Steuerung von Handlungen und Entscheidungen unter den aktuellen Bedingungen der klassischen und neuen Medien erfolgen kann. Ferner sollen die Studierenden mittels Fallstudien und aktuellen Beispielen auch die einschlägigen Methoden der Untersuchung menschlichen Verhaltens in diesem Themenfeld und ihre Anwendung in der betrieblichen Praxis kennen lernen. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, komplexe Problemstellungen der verhaltenswissenschaftlichen Marketing- und Zielgruppenforschung sowie der Unternehmenspraxis zu durchdringen und diese kritisch zu reflektieren. Sie können sowohl in (interdisziplinären) Teams als auch selbständig zielgruppengerechte Marketing- und Kommunikationsstrategien erarbeiten und diese crossmedial umsetzen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden erkennen die sozialen und ethischen Dimensionen der Verhaltensbeeinflussung durch marketingbezogene bzw. kommunikative Maßnahmen. Sie sind in der Lage, eigenes und fremdes Handeln kritisch zu reflektieren und zu bewerten. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, konkrete marketing- und kommunikations-spezifische Fragestellungen der Unternehmenspraxis unter Berücksichtigung relevanter Methoden und Theorien der Verhaltenswissenschaften, der Psychologie sowie der Marketingwissenschaft eigenständig zu lösen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Consumer Insights | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CUSTOMER BEHAVIOR: Perspektiven und Grundlagen der Konsumentenverhaltensforschung Modelle des Konsumentenverhaltens Überblick über die Disziplinen der Konsumentenverhaltensforschung Aktuelle Entwicklungen und Trends Arten von Kaufentscheidungen (extensive, limitierte, habitualisierte und impulsive Kaufentscheidungen) Ausgewählte Inhalte zu den Determinanten des Konsumentenverhaltens:</p> <p>TARGETING: Grundlagen der Zielgruppenforschung Alternativen und Methoden zur Identifikation von Zielgruppen Bewertung der Attraktivität potenzieller Zielgruppen Besonderheiten der Zielgruppenanalyse im Online-Marketing</p> <p>DIGITAL USER BEHAVIOR: Allgemeine Erkenntnisse zu Surf- und Suchverhalten Typologien von Nutzern und Zielgruppen Grundbegriffe der User Experience Moderierende Variablen des Verhaltens, wie Vertrauen, Involvement, Suchstile, Motivationen, Aufgaben und Ziele Nutzerverhalten in sozialen Netzwerken Methoden: z.B. Web-Analytics, Conversion Tracking, Landing Page Optimierung, A / B Testing und Multivariantentests, Eye-Tracking und Click Tracking, Übersicht Usability Evaluierung, Social Media</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------|
| Besonderheiten |
| - |

| Voraussetzungen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fachspezifisches Grundlagenwissen aus den Bereichen Marketing und Konsumentenverhaltensforschung. |

| Literatur |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Ash, T.: Landing Page Optimization, John Wiley & Sons Inc.: New York.</p> <p>Batinic, B./ Appel, M.: Medienpsychologie, Springer: Berlin, Heidelberg.</p> <p>Bauer, C./ Greve, G./ Hopf, G. (Hrsg.): Online Targeting und Controlling, Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Fogg, B. J.: Persuasive Technology, Morgan Kaufmann Publishers: Amsterdam.</p> <p>Franke, M.-K.: Hedonischer Konsum. Emotionen als Treiber im Konsumentenverhalten, Springer-Gabler: Wiesbaden.</p> <p>Foscht, T./ Swoboda, B./ Schramm-Klein, H.: Käuferverhalten, Springer-Gabler: Wiesbaden.</p> <p>Freter, H.: Markt- und Kundensegmentierung, Kohlhammer: Stuttgart.</p> <p>Friedrichsen, M./ Mühl-Benninghaus, W.: Handbook of Social Media Management. Springer: Berlin.</p> <p>Halfmann, H. (Hrsg.): Zielgruppen im Konsumentenmarketing, Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Hoffmann, S./ Akbar, P.: Konsumentenverhalten, Springer-Gabler: Wiesbaden.</p> <p>Hoyer, W.D./ MacInnis, D.J./ Pieters, R.: Consumer Behavior, Cengage Learning: Mason (OH).</p> <p>Kroeber-Riel, W./ Gröppel-Klein, A.: Konsumentenverhalten, Vahlen: München.</p> <p>McDonald, M./ Dunbar, I.: Market Segmentation, Butterworth-Heinemann, Oxford.</p> <p>Pfister, H.-R./ Jungermann, H./ Fischer, K.: Die Psychologie der Entscheidung, Springer: Heidelberg, Berlin.</p> <p>Solomon, M.R.: Konsumentenverhalten, Pearson: München.</p> <p>Stapelkamp, T.: Interaction- and Interfacedesign, Berlin und Heidelberg: Springer.</p> <p>Sterne, J.: Social Media Metrics, John Wiley & Sons Inc., New York.</p> <p>Trommsdorff, V./ Teichert, T.: Konsumentenverhalten, Kohlhammer: Stuttgart.</p> |

User Centered Design (W2M10805)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|----------------------|------------------|----------|---------|------------------------|
| User Centered Design | Deutsch/Englisch | W2M10805 | 1 | Prof. Dr. Thomas Wirth |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Referat | Standardnoten | 30 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden kennen verschiedene Modelle und Methoden des User Centered Design Ansatzes (UCD) zur Entwicklung digitaler Produkte, von der Formulierung von Anforderungen über die iterative Verbesserung von Prototypen bis hin zur summativen Evaluation digitaler Medien oder (auch mobiler) Web-Anwendungen. Hintergrund sind die derzeit gültigen Standards und internationalen Normen, wie die ISO 9241-210, rechtliche Bestimmungen (Bildschirmarbeitschutzgesetz) und einschlägige Fachliteratur. Eine besondere Berücksichtigung erfährt der Aspekt der Umsetzung von UCD-Methoden im (auch agilen) Projektmanagement. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sind für den Dialog zwischen verschiedenen Disziplinen (Entwicklung, Design, Management) qualifiziert. Sie verstehen, dass Anforderungen und Lösungen ganzheitlich aus Sicht von Anwendern und Kunden, Forschung und Entwicklung, Management und Markt betrachtet werden müssen. Dieses Selbstverständnis unterstützt die Studierenden in ihren beruflichen Rollen, um sich von dem weit verbreiteten auf bloßer Konsensbildung oder ad hoc Vorgehensweisen beruhenden Management von Medien-Projekten zu emanzipieren und als wissenschaftlicher Experte kompetent einzubringen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Das Konzept des User Centered Design hat nicht nur eine wirtschaftliche und wissenschaftliche, sondern auch sehr starke unternehmenskulturelle Komponenten. Die Studierenden können sich im Spannungsfeld zwischen der oftmals von Zeit- und Kostendruck bestimmten Projektplanung einerseits und den nachhaltigeren UCD-Zielen andererseits (von der Wartbarkeit und Langlebigkeit der Produkte bis hin zu Kundenzufriedenheit und längerfristiger Kundenbindung) kompetent einbringen. Sie sind selbstverständliche Advokaten des mehrfachen Nutzens einer auf Daten beruhenden und am Verbraucher/Kunden orientierten Vorgehensweise. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden sind dazu in der Lage, Anforderungen für digitale Medienprojekte sach- und fachgerecht zu formulieren und entsprechende Angebote zu beurteilen. Sie können Methoden anwenden, mit deren Hilfe vorhandene Produkte bezüglich ihrer Gebrauchstauglichkeit („Usability“) bewertet werden können. Sie werden dazu in die Lage versetzt, vorhandene Produkte und Prototypen hinsichtlich wahrgenommener Qualitäten (im Sinn der „User Experience“) zu evaluieren, diesbezüglich Daten zu erheben, auszuwerten und die Ergebnisse darzustellen. Sie können die Perspektive des Kunden/Benutzers frühzeitig in der erforderlichen Komplexität in Projekte einbringen. Hierfür werden sie mit einem Werkzeugkoffer von UCD-Methoden ausgestattet. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| User Centered Design | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>REQUIREMENT ANALYSIS</p> <p>Hintergründe aus der allgemeinen Psychologie: Motivation, Handeln und Entscheiden</p> <p>Gesetzliche Grundlagen (z.B. Bildschirmarbeitsschutzgesetz, Barrierefreie Informationstechnikverordnung)</p> <p>Guidelines und Standards (z.B. ISO 9241)</p> <p>UCD im Projektzusammenhang (vom Wasserfall-Modell zum iterativen und agilen Vorgehen)</p> <p>Anforderungsdokumente aus UCD-Sicht (Lastenhefte, Angebote und Pflichtenhefte)</p> <p>Contextual Inquiry (Qualitative Analyse von Nutzern und Nutzungskontext)</p> <p>Zielgruppen und ihre Beschreibung (Nutzertypologien, Persona-Entwicklung)</p> <p>Use Cases und Szenarien</p> <p>Special Topics (z.B. Prototyping, Anforderungen für agile Projekte)</p> <p>USABILITY EVALUATION</p> <p>Gängige Fragebogenverfahren und ihre Anwendung (SUS, SUMI, WAMMI, UEQ)</p> <p>Usability Inspection Methoden: z.B. Heuristische Evaluation, Cognitive Walkthrough</p> <p>Grundlagen des Usability Testings: Labor und Remote Verfahren</p> <p>Mehr als nur Usability: Zum Konzept der User Experience</p> <p>Optimierung in Live-Systemen: Conversion-Tracking und A/B-Testing</p> <p>Spezielle Methoden (z.B. Card Sorting, Eye-Tracking)</p> <p>Special Topics, z.B. Mobile Usability, Usability für spezielle Zielgruppen, Culturability</p> |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|------------------------------------|
| Besonderheiten |
| - |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Albert, B./ Tullis, T.: Measuring the User Experience (Interactive Technologies), Elsevier: Amsterdam.</p> <p>Cooper, A. / Reimann, R./ Cronin, D.: About Face: Interface and Interaction Design, Mitp-Verlag: Heidelberg.</p> <p>Hackos, J.T./ Redish, J.C.: User and Task Analysis für Interface Design. John Wiley and Sons: Cichester.</p> <p>Kalenborn, A.: Angebotserstellung und Planung von Internet-Projekten, Springer-Vieweg: Wiesbaden.</p> <p>Krug, S.: Don't Make Me Think!: Web Usability – Das intuitive Web, mitp-Verlag, Frechen.</p> <p>Nielsen, J./ Budi, R.: Mobile Usability für iPhone, iPad, Android, Kindle, mitp-Verlag, Frechen.</p> <p>Richter, M./ Flückinger, M.D.: Usability Engineering kompakt, Springer Spektrum: Berlin, Heidelberg.</p> <p>Rubin, J./ Chisnell, D.: Handbook of Usability Testing, John Wiley and Sons, Indianapolis.</p> <p>Sarodnick, F./ Brau, H.: Methoden der Usability Evaluation, hogrefe Verlag, Bern.</p> <p>Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme(ISO 9241-210:2010); Deutsche Fassung FprEN ISO 9241-210:2010.</p> <p>U.S. Department of Health and Human Services Research based webdesign & usability guidelines, http://guidelines.usability.gov/</p> <p>Wintersteiger, A.: Scrum Schnelleinstieg, entwickler.press: Frankfurt a.M.</p> |

Demografieorientiertes Personalmanagement (W2M10902)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------|---------|----------|---------|-------------------------|
| Demografieorientiertes Personalmanagement | Deutsch | W2M10902 | 1 | Prof. Dr. Denis Jdanoff |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Masterstudierenden haben nach Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, Ursachen und quantitative Größenordnungen des demografischen Wandels in Deutschland richtig einzuschätzen, auch im Vergleich zu anderen europäischen und außereuropäischen Ländern. Sie können gesellschafts- und sozial-politische Auswirkungen des demografischen Wandels reflektieren und sowohl Chancen als auch Herausforderungen des demografischen Wandels für die Unternehmen, insb. die Alterung der Belegschaften, erkennen und geeignete Maßnahmen für das betriebliche Personal-, Diversity- und Gesundheitsmanagement ableiten. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden sehen den demografischen Wandel mit seinen Herausforderungen in den Bereichen Personal-, Diversity- und Gesundheitsmanagement nicht als unabwendbaren, negativen Faktor, sondern primär als Herausforderung, die vom Personalmanagement positiv gestaltet werden muss. Bestehende Optimierungspotenziale des eigenen Personalmanagements in diesen Themenfeldern erkennen sie selbstständig und tragen eigenaktiv dazu bei, diese zu beseitigen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, die Besonderheiten der unterschiedlichen Lebensphasen von Arbeitnehmern mit der notwendigen Sensibilität zu erfassen und daraus demografieadäquate Personalstrategien zu entwickeln. Sie verstehen Diversität als Chance, können Diskriminierungen erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten. Sie sind sich ihrer Verantwortung als HR-Manager für die Gesundheit der Arbeitnehmer und Führungskräfte bewusst. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Demografieorientiertes Personalmanagement | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Gesundheitsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Gesundheitsbelastungen am Arbeitsplatz - Gesundheitssystem und Instrumente des betrieblichen Gesundheitsmanagements - Bedeutung des präventiven Gesundheitsmanagement - Betriebliches Eingliederungsmanagement - Kennzahlen des betrieblichen Gesundheitsmanagements <p>Diversity- und Demografieorientiertes Personalmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversity Management als unternehmensstrategischer Ansatz - Chancen, Potenziale und Grenzen eines Diversity-Ansatzes - Gesetzliche Rahmenbedingungen des Diversity Managements - Demografischer Wandel als Ausgangssituation - Herausforderungen und Chancen, die sich für Unternehmen aus dem demografischen Wandel ergeben - Interpretation einer unternehmensinternen Altersstrukturanalyse/-prognose - Ableitung personalwirtschaftlicher Handlungsfelder - Erstellung eines Gesamtkonzepts für demografieorientiertes Personalmanagements und strategische Verankerung <p>Lebensphasenorientiertes Personalmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spezifische Interessen von Mitarbeitern in den einzelnen Phasen des Erwerbslebens - Lebensphasenorientierte Personalmanagement und mögliche Instrumente - Altersgemischte Teams und lebensphasenorientierte Personalentwicklung - Grundlagen, Möglichkeiten und Probleme des Wissenstransfers im demografischen Kontext |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Die Seminararbeit kann vom Dozenten durch eine andere Teilprüfungsleistung ersetzt werden. Eine Information hierüber erfolgt rechtzeitig jeweils zu Semesterbeginn.

Voraussetzungen

Als einführende Kenntnis wird ein Überblick zu grundlegenden Aspekten des Diversity- und Demografiemanagements anhand beispielsweise folgender Lehrbücher in der jeweils aktuellsten Auflage empfohlen:

- Voelpel et al.: Herausforderung 50 plus. Konzepte zum Management der Aging Workforce: Die Antwort auf das demographische Dilemma, Erlangen
- Deller, J./ Kern, S./ Hausmann, S./ Diederichs, Y.: Personalmanagement im demografischen Wandel. Ein Handbuch

für den Veränderungsprozess mit Toolbox Demografiemanagement und Altersstrukturanalyse, Berlin

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

- Becker, M./ Seidel, A. (Hg.): Diversity Management: Unternehmens- und Personalpolitik der Vielfalt, Stuttgart
- Bruch, H./ Kunze, F./ Böhm, S.: Generationen erfolgreich führen: Konzepte und Praxiserfahrungen zum Management des demographischen Wandels, Wiesbaden
- Brandenburg, U./ Domschke, J.-P.: Die Zukunft sieht alt aus? Herausforderungen des demografischen Wandels für das Personalmanagement, Wiesbaden
- Meifert, M./ Kesting, M. (Hg.): Gesundheitsmanagement im Unternehmen: Konzepte - Praxis - Perspektiven, Berlin/ Heidelberg
- Parment, A.: Die Generation Y ? Mitarbeiter der Zukunft: Herausforderung und Erfolgsfaktor für das Personalmanagement, Wiesbaden
- Preißing, D. (Hg.): Erfolgreiches Personalmanagement im demografischen Wandel, München
- Rump, R./ Eilers, S. (Hg.): Lebensphasenorientierte Personalpolitik: Strategien, Konzepte und Praxisbeispiele zur Fachkräftesicherung, Berlin/ Heidelberg
- Schirmer, U. (Hrsg.): Demografie Exzellenz. Handlungsmaßnahmen und Best Practices zum demografieorientierten Personalmanagement, Wiesbaden
- Schneider, C.: Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz. Nebenwirkung Gesundheit, Bern
- Timmer, B.: Demografischer Wandel und Personalpolitik, Bremen/ Hamburg
- Ulich, Eberhard/ Wülser, Marc, Gesundheitsmanagement in Unternehmen, Wiesbaden
- Wagner, D./ Voigt, B.-F. (Hg.): Diversity-Management als Leitbild von Personalpolitik, Wiesbaden

Organisationspsychologie und-soziologie (W2M10903)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------------------------|---------|----------|---------|----------------------------|
| Organisationspsychologie und-soziologie | Deutsch | W2M10903 | 1 | Prof. Dr. Christopher Paul |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden erwerben grundlegende Fachkenntnisse über das Erleben und Verhalten von Menschen im Kontext von Personal, Arbeit und Organisation. Sie erhalten einen Überblick über Möglichkeiten der Veränderung und der Entwicklung von menschlichen Leistungsvoraussetzungen. Die Studierenden kennen die zentralen Ideen und Ansätze der Organisationspsychologie und -soziologie. Sie können die Kenntnisse in den Kontext des Personalmanagements einordnen und die Wirkung von Maßnahmen im Vorfeld und im Nachgang beurteilen. Sie erkennen die Bedeutung und Interdependenzen von Organisationsphänomenen wie bspw. Fluktuation, Motivation, Gruppenprozesse, Leistung, Widerstand, Mobbing oder Konflikte. Dadurch können Sie die Ursachen der Phänomene darlegen und angemessene (Gegen)Maßnahmen erarbeiten. Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, psychologische und soziologische Erkenntnisse aus der Forschung und Praxis vergleichen, beurteilen und anwenden zu können. Darüber hinaus erhalten die Studierenden Einblick in die Konzepte, Verfahren und Forschungsergebnisse aus dem organisationspsychologischen und -soziologischen Kontext. |
| Selbstkompetenz | Studierende werden befähigt, eine selbständige Auswahl, Anwendung und Bewertung von Handlungsoptionen zur Lösung arbeits- und organisationspsychologischer Problemstellungen zu treffen (Umsetzungskompetenz). Darüber hinaus lernen die Studierenden eine Haltung der professionellen Neutralität einzunehmen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, Konflikte aus dem Kontext von Personal und Arbeit zu erkennen, zu reflektieren und zu analysieren. Damit wird es den Studierenden ermöglicht, geeignete Lösungen aus psychologischer und organisatorischer Perspektive zu finden. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-----------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Organisationspsychologie und-soziologie | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geschichte der Organisationspsychologie Theorien der Organisationspsychologie Arbeit: Bedeutung, Analyse, Wirkung und Gestaltung Individuum und Gruppe: Verhalten- und Leistungsbedingungen, Kommunikation, Dynamik Umwelt: Sozialisation, Ethik, Vielfalt, Emotion, Kultur Geschichte der Organisationssoziologie Theorien der Organisationssoziologie Wirtschaft und Gesellschaft: Soziale Einbettung wirtschaftlichen Handelns Koordination ökonomischer Akteure: Märkte, Unternehmen, Netzwerke, Macht, Moral Interessenorganisation: Verbände, Gewerkschaften, Betriebsräte, ökonomische Analyse der Mitbestimmung Analyseprozess im Überblick: Theorie und Praxis Instrumente der Organisationsdiagnose: Befragung, Beobachtung Instrumente der Organisationsintervention: Coaching, Supervision, Mediation, Moderation, Mentoring, Beratung Konzeption: Fallbeispiele, Reflexion, Würdigung, Erhebung und Auswertung Rahmenbedingung: Ethik, Recht |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Die Klausur kann vom Dozenten durch eine andere Teilprüfungsleistung ersetzt werden. Eine Information hierüber erfolgt rechtzeitig jeweils zu Semesterbeginn. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

| Literatur |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt Schuler, H.: Lehrbuch der Organisationspsychologie, Huber-Verlag. Nerdinger, F.W/Blickle, G./Schaper, N.: Arbeits- und Organisationspsychologie, Springer. Preisendörfer, P.: Organisationssoziologie, VS-Verlag. Müller-Jenisch, W.: Organisationssoziologie. Eine Einführung, campus-Verlag. Abraham, M./Büschges, G.: Einführung in die Organisationssoziologie, VS-Verlag. Buß, E.: Managementsoziologie, München Bei einzelnen Schwerpunktsetzungen Literatur aus der Reihe Organisationssoziologie, Springer-Verlag. Aktuelle Beispiele aus Fachzeitschriften: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Organisationsentwicklung, Industrielle Beziehungen, Zeitschrift für Personalforschung, Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. |

Internationales Personalmanagement (W2M10907)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------------------------|---------|----------|---------|---------------------------|
| Internationales Personalmanagement | Deutsch | W2M10907 | 1 | Prof. Dr. Thorsten Krings |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Masterstudierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über ein fundiertes Wissen zu den Themen internationales Personalmanagement und Personalmanagement bei Unternehmensübernahmen. Sie besitzen einen Überblick zu zentralen Methoden und Instrumenten, sowie Ausgestaltungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen in diesen Personalthemen. Insbesondere Kenntnisse zu interkulturellen Sachverhalten, welche für die Umsetzung dieser personalwirtschaftlichen Themen notwendig sind, sind entwickelt. Darüber hinaus haben die Studierenden die Kompetenz erworben, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden haben die Selbstkompetenz erworben, Sachverhalte zu den behandelten Themenfeldern sowohl mit Experten als auch mit Laien angepasst und verständlich zu diskutieren und zu erörtern, auf unzureichend umgesetzte Prozesse in den Themenfeldern in der Personalpraxis hinzuweisen und für eine optimierte Umsetzung die Verantwortung zu übernehmen. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Masterstudierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, bei der Realisierung von Aufgabenstellungen im internationalen Personalmanagement kulturelle Aspekte, die durch die unterschiedlichen kulturellen Hintergründe der beteiligten Personen induziert sind, zu lösen. Sie können zudem kultursensibel agieren und mit Vertretern verschiedener Kulturkreise angemessen und empathisch umzugehen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | - |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Internationales Personalmanagement | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strategischer und kultureller Kontext des Internationalen HRM Internationale Personalorganisation Internationale Gestaltung wesentlicher Aufgabenfelder: Personalbedarfsplanung, Personalgewinnung, Personalentwicklung, Vergütungs-, Anreiz- und Beurteilungssysteme, Entsendungspolitik Interkulturelle Führung und Zusammenarbeit Grundlagen zum Merger and Acquisition (Formen, Motivation usw.) sowie kartellrechtliche Rahmenbedingungen Phasen im internationalen M&A-Prozess Due Dilligence-Prüfung für den Bereich HRM Personelle Erfolgsfaktoren im M&A-Prozess: frühzeitiges Einschalten des HR-Bereiches, Partizipation der Arbeitnehmer Zentrale HRM-Themenfelder im M&A-Prozess: Personalbedarfsplanung, Entgeltsystem und Personalentwicklung inkl. Karriere-systeme und -management Personalbedarfsanpassungen planen und umsetzen Unternehmenskultur und Changeprozess im M&A-Prozess |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Die Seminararbeit kann vom Dozenten durch eine andere Teilprüfungsleistung ersetzt werden. Eine Information hierüber erfolgt rechtzeitig jeweils zu Semesterbeginn.

Voraussetzungen

Als einführende Kenntnis wird ein Überblick zu den grundlegenden Aspekten des internationalen Personalmanagements anhand beispielweise folgender Lehrbücher in der jeweils aktuellsten Auflage vorausgesetzt:

Festing, Marion.; Dowling, Peter. J.; Weber, Wolfgang; Engle, Allan D.: Internationales Personalmanagement, Wiesbaden

DGFP (Hrsg.): Internationales Personalmanagement gestalten: Perspektiven, Strukturen, Erfolgsfaktoren, Praxisbeispiele; DGFP PraxisEdition Band 103, Bielefeld

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt

Bänzer, Bernd et. al.; Handbuch Mergers & Acquisitions: Planung - Durchführung - Integration, Wiesbaden

Dowling, Peter J.; Welch, Denise E.; Engle, Allen D.: International Human Resource Management, London

Gerdts, Johannes; Schewe, Gerhard; Post Merger Integration: Unternehmenserfolg durch Integration Excellence, Berlin

Mendenhall, Mark E. et al.; Global Leadership; New York

Wirtz, Bernd; Mergers & Acquisitions Management, Wiesbaden

Kabst, Rüdiger; Giardini, Angela; Wehner, Marius; International komparatives Personalmanagement: Evidenz, Methodik & Klassiker des 'Cranfield Projects on International Human Resource Management, Mering

Briscoe, Dennis R.; Schuler, Randall S.; Claus, Lisbeth; International Human Resource Management: Policies and Practices for Multinational Enterprises, Oxon

Supply Chain Management: Strategien, Ziele und Trends (W2M11001)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-------------------------------------------------------|---------|----------|---------|-----------------------------|
| Supply Chain Management: Strategien, Ziele und Trends | Deutsch | W2M11001 | 1 | Prof. Dr. Matthias Laforsch |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion, Fallstudien |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Seminararbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Kunden- und Wertorientierung: Die Studierenden werden darauf vorbereitet, die Verantwortung (Prozess- und Linienverantwortung) für die strategische Konzeption, den Aufbau und Betrieb von kunden- und wertorientierten Wertschöpfungsketten (Supply Chain Channels) zu übernehmen.</p> <p>Systemische Kompetenz und ganzheitliches Denken: Den Studierenden wird durch unterschiedliche Fallbeispiele die Notwendigkeit veranschaulicht, im Berufsfeld des Supply Chain Managers in Prozessen und Systemen (ganzheitlich) denken zu können. Die Studierenden lernen, diese systemische Kompetenz bei der Realisierung von brachen-, unternehmens- und abteilungsübergreifenden Wertschöpfungsketten zu nutzen. Sie können damit einen sichtbaren Beitrag zur Erreichung eines überlegenen Kundenwerts und zur Erzeugung von Wettbewerbsvorteilen leisten.</p> |
| Selbstkompetenz | <p>Beherrschung von Komplexität und Ungewissheit: Den Studierenden wird mit Hilfe von Planspielen und Fallbeispielen das dynamische Verhalten von Supply Chains in einem von Globalisierung, steigenden Kundenanforderungen und schnellen Innovationszyklen geprägten Wettbewerbsumfeld sowie den möglichen Wechselwirkungen einer Vielzahl von Supply Chain Parametern bewusstgemacht. In der Konsequenz sollen die Studierenden dafür sensibilisiert werden, komplexe Entscheidungen auf der Grundlage von begründeten Kennzahlen, Modellen oder Ursache-Wirkungszusammenhängen zu treffen. Diese Sensibilisierung sollte in den einzelnen Lehreinheiten durch Fallbeispiele zu negativen Folgen willkürlicher oder tradierten Mustern noch weiter intensiviert werden.</p> |
| Sozial-ethische Kompetenz | <p>Konfliktlösungskompetenz: Die Studierenden lernen, Prozesse und nicht separate Funktionen zu organisieren. Sie liefern damit einen Beitrag zur Vermeidung von für das gesamte Unternehmen schädlichen Zielkonflikten (zwischen Unternehmensbereichen).</p> <p>Nachhaltigkeitsorientierung: Vor dem Hintergrund knapper werdender Ressourcen und globalen Umweltwirkungen verstehen die Studierenden die Notwendigkeit der Entwicklung der Wertschöpfungskette weg vom linearen Konzepten (Cradle-to-Grave) hin zu einer Kreislaufwirtschaft (Cradle-to-Cradle).</p> |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Standardisierungs- und Differenzierungskompetenz: Den Studierenden werden mit Hilfe von unterschiedlichen Anwendungsfällen die Vorteile und Nachteile einer strategischen Differenzierung und Segmentierung von Gestaltungsobjekten in Wertschöpfungsketten aufgezeigt (z. B. Kundensegmentierung im Vertrieb, Warengruppenbildung im Einkauf, selektive Bevorratung, in der Distribution, Hybride Steuerungsstrategien, Modulare Fertigung, etc.). Die Studierenden werden dazu angeleitet, diese Erkenntnisse im konkreten Anwendungsfall bei der Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen zu übertragen und dabei die richtige Balance zwischen Standardisierung (Realisierung von Kostensenkungspotentialen) und Differenzierung (Berücksichtigung individueller Kundenanforderung) bei der Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen zu finden.</p> |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-------------------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Supply Chain Management: Strategien, Ziele und Trends | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>RAHMENBEDINGUNGEN, ZIELE UND STRATEGISCHE LEITLINIEN IM SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (Prof. Dr. Laforsch, Mosbach)</p> <p>Die Studierenden lernen die grundlegenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Herausforderungen im Wettbewerbsumfeld von Industrie und Handelsunternehmen kennen.</p> <p>Die Studierenden erkennen die Bedeutung aktueller Trends und dynamischer Veränderungen des Wettbewerbsumfelds für die Anforderungen an das Managements globaler Wertschöpfungskette, insbesondere Globalisierung, Dynamik der Märkte, Individualisierung, steigende Kundenanforderungen, Beschleunigung von Innovationszyklen, Wertschöpfungsorientierung und Wertschöpfungsketten, Internet der Dinge und Selbststeuerung (Industrie 4.0), Nachhaltigkeit, demografischer Wandel und Arbeitsergonomie.</p> <p>Die Studierenden kennen die Ziele eines strategischen, ganzheitlichen und systemorientiert ausgerichteten Supply Chain Managements. Sie können wesentliche Unterscheidungsmerkmale und Entwicklungsschritte der klassischen funktionalen Logistik zu einem integrierten und global ausgerichteten Supply Chain Management abgrenzen.</p> <p>Die Studierenden verstehen die wesentlichen strategischen Leitlinien die aus dieser grundsätzlichen Abgrenzung folgen: Systemdenken in der Logistik, Kunden-, Prozess- und Durchlaufzeitenorientierung, Flexibilität von modularen Unternehmensstrukturen, Konzentration auf Kernkompetenzen, Kooperationen und Netzwerke (insbesondere Efficient Consumer Response, City-Logistik 2.0), Integration auf Planungsebene, Komplexitätsoptimierung, Qualitätsorientierung.</p> <p>PROZESSÜBERGREIFENDE SUPPLY-CHAIN-STRATEGIEN (Prof. Dr. Emmert)</p> <p>Prozessreferenzmodelle (z. B. SCOR-Modell)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supply Chain Design und Segmentierung, strukturierte Vernetzung und Learning Loops - Modularisierung von Produkten und Unternehmensstrukturen - Varianten- und Komplexitätsmanagement - Lean Management - Varianten- und Komplexitätsmanagement - Total-Costs-of-Ownership - Mass Customization - Postponement-Strategien und Order Penetration Points |
| Besonderheiten und Voraussetzungen |
| Besonderheiten |
| Die Seminararbeit hat einen Umfang von 10 - 15 Seiten |
| Voraussetzungen |
| - |
| Literatur |
| <p>Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.</p> <p>Arndt, H.: Supply Chain Management, Optimierung logistischer Prozesse, Wiesbaden</p> <p>Bock, D./Weingarten, U./Laforsch, M., et.al.: BVL-Studie: „Supply Chain Collaboration – Unternehmensübergreifende Zusammenarbeit“, Bundesvereinigung Logistik (Hrsg.), Bremen, 2003</p> <p>Chopra, S./Meindl, P.: Supply Chain Management, New Jersey</p> <p>Eßig, M./Hofmann, E./Stölzle, W.: Supply Chain Management, München</p> <p>Jacobs, F.R./Chase, R.B.: Operations and Supply Chain Management, Berkshire</p> <p>Pfohl, H.-C.: Logistiksysteme, Berlin, Heidelberg</p> <p>Pfohl, H.-C. (Hrsg.): Sicherheit und Risikomanagement in der Supply Chain: Gestaltungsansätze und praktische Umsetzung, Hamburg</p> <p>Schulte, C.: Logistik – Wege zur Optimierung der Supply Chain, München</p> <p>Simchi-Levi, D./Kaminsky, P. (Hrsg.): Designing and managing the supply chain: concepts, strategies, and case studies, Boston/Mass.</p> <p>Vahrenkamp, R./Kotzab, H.: Logistik – Management und Strategien, München</p> <p>Werner, H.: Supply Chain Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling, Wiesbaden</p> <p>Wildemann, H.: Supply Chain Management – Leitfaden für ein unternehmensübergreifendes Wertschöpfungsmanagement, München</p> |

Outsourcing und Ausschreibungsmanagement (W2M11010)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------------------------------|---------|----------|---------|----------------------------|
| Outsourcing und Ausschreibungsmanagement | Deutsch | W2M11010 | 2 | Prof. Dr. Michael Schröder |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 42,0 | 108,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden einen fundierten Überblick über das Management von logistikbezogenen Ausschreibungen in den Bereichen</p> <p>(a) Transport („Tender“),</p> <p>(b) logistische Dienstleistungen („Kontraktlogistik“) sowie</p> <p>(c) Standorte.</p> <p>Im Rahmen des Moduls lernen die Studierenden die Planung, Vorbereitung, Durchführung, Überwachung und Abrechnung von Outsourcing-Projekten aus Sicht der Auftraggeber – in der Regel aus Industrie und Handel – und der Logistikdienstleister als Auftragnehmer kennen und verstehen. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, zielführende Gestaltungsansätze gezielt anzuwenden und in Konzeptionen umzusetzen.</p> <p>a) Bei der Bearbeitung von Frachtausschreibungen lernen die Studierenden das Zusammenstellen respektive Kombinieren zweckmäßiger Relationen und deren Bepreisung. Dazu werden die Studierenden in die Lage versetzt, mittels Fahrzeugkalkulationen eine Bottom-up-Rechnung durchzuführen oder aber mittels Benchmarkings und Transportkostenfunktionen top-down zu kalkulieren. Voraussetzung dessen ist ein tiefes Verständnis in die logistische Physik von Transportgütern und Transporthilfsmitteln, welches den Studierenden ebenso vermittelt wird wie der Umgang mit zeitgemäßen Online-Tender-Plattformen.</p> <p>b) Bei der allgemeinen Gestaltung und späteren Kalkulation von Kontraktlogistiklösungen sollen die Studierenden den zur Verfügung stehenden Ausschreibungsunterlagen die notwendigen Informationen zu Prozessen, Anforderungen und Annahmen entnehmen lernen können (Auftragnehmersicht) respektive diese zu formulieren lernen (Auftraggebersicht). Hierzu sollen sie Kenntnisse zur Datenerhebung, -analyse und den daraus resultierenden Design-Annahmen erwerben. Im Rahmen der einzelnen Lösungsmöglichkeiten sollen die Studierenden Ansätze entwickeln zu Fragen der Infrastruktur, des IT-Einsatzes, der Ablaufprozesse, des Personaleinsatzes und weiterer relevanter Implementierungsnotwendigkeiten. Eine kritische Einordnung von möglichen Management-Strukturen im Lager sowie möglicher Eskalationsmechanismen werden gelehrt.</p> <p>c) Im Rahmen projektbezogener Anschaffungen von logistikrelevanten Betriebsmitteln und Gebäuden, wie insbesondere Lagerhallen, werden die Studierenden in die Lage versetzt, Rechnungen zur Standortwahl durchzuführen, die Vorteilhaftigkeit von Eigenbau, Kauf, Miete oder Leasing zu erkennen und im Rahmen von Investitionsrechnungen zu kalkulieren. Dabei lernen die Studierenden auch die Sichtweise der beteiligten Akteure (Logistikimmobilienentwickler, Bauunternehmen, Mieter und Betreiber) kennen.</p> <p>Das Modul wird abgerundet mit den logistischen Ausschreibungen inhärenten juristischen Besonderheiten des Logistikvertragsrechts (beispielsweise der Betriebsübergang nach § 613a BGB) sowie dessen Auslegung und Umsetzung.</p> |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, logistische Sachverhalte systematisch und quantitativ zu erfassen, aufzubereiten und auszuwerten. Sie können die erlernte Methodik selbstständig auf konkrete Problemstellungen anwenden und neue anforderungsgerechte Logistiklösungen entlang der Supply Chain konzipieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden erkennen – neben den ökonomischen Erfordernissen – gleichzeitig die subjektiven Notwendigkeiten der beteiligten Vertragspartner im Allgemeinen sowie insbesondere die Sicht der von Outsourcing-Maßnahmen betroffenen Arbeitnehmer im Speziellen. Die Studierenden können zudem einer breiten Öffentlichkeit die Notwendigkeit und die Bedeutung von Logistikprozessen aus einer makroökonomischen Sichtweise vermitteln, kritische Einstellungen entkräften und innovative Lösungsansätze aufzeigen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden können komplexe Aufgabeninhalte im Rahmen eines Ausschreibungsmanagements erkennen und zweckmäßig systematisieren, Teams organisieren, Prozesse kalkulieren, Verhandlungen führen und Verträge gestalten. Dazu nutzen sie zeitgemäße Tools und Methoden, wie die Prozesskostenrechnung und die Preisblattgestaltung in Excel oder via Online-Plattformen. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|------------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Outsourcing und Ausschreibungsmanagement | 42,0 | 108,0 |

| Inhalte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>GRUNDLAGEN DER BETRIEBLICHEN FREMDVERGABE</p> <p>Trends und Entwicklungen Motive, Chancen und Risiken der Fremdvergabe Die Bedeutung der Transaktionskosten Strategische Entscheidungsfindung der Akteure Teilprozesse der Ausschreibung</p> <p>DIE FRACHTAUSSCHREIBUNG (TENDER)</p> <p>Tender und Tendermanagement Benchmarking als standardisierter Ratenvergleich Frachtpreisfunktionen zur Top-down-Kalkulation Fahrzeugkostenrechnung als Bottom-up-Methode Frachtmatrizen und Angebotsauswertung</p> <p>DIE AUSSCHREIBUNG LOGISTISCHER DIENSTLEISTUNGEN (KONTRAKTLOGISTIK)</p> <p>Marktumfeld und Systematik Die Prozesskostenrechnung als Kalkulationsmethode Verteilungsfunktionen zur Validierung von Mengengerüsten Ursachen und Minimierung des Bullwhip-Effekts Gestaltung und Auswertung von Preisblättern Vergütungssystematiken und Service Level Agreements</p> <p>STANDORTE UND BETRIEBSMITTEL</p> <p>Standorttheorien und Standortfaktoren Methoden der Standortbewertung Analytische Verfahren der Standortplanung Entscheidungsfindung bei Logistikimmobilien Investitionsalternativen von Betriebsmitteln</p> <p>LOGISTIKVERTRAGSRECHT</p> <p>Theorie, Merkmale und Einordnung des Logistikvertrages Haupt- und Nebenleistungen Allgemeine Geschäftsbedingungen Typische Prüfschemata Der Logistik-Outsourcingvertrag Nationales und internationales Recht Gesetzliches Recht als vertraglicher Gestaltungsrahmen Rechtliche Bedeutung und Indikatoren des Betriebsübergangs Übergang der Wirtschaftsgüter</p> |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Für die Thematik Logistikvertragsrecht wird ein Spezialanwalt für Kontraktlogistik- und Logistik-Outsourcingrecht hinzugezogen.

Voraussetzungen

-

Literatur

Es wird jeweils die aktuellste Auflage zu Grunde gelegt.

GRUNDLAGENWERKE (empfohlen)

Mühlencoert, T.: Kontraktlogistik-Management: Grundlagen – Beispiele – Checklisten, Wiesbaden
Müller-Dauppert, B. (Hrsg.): Logistik-Outsourcing – Ausschreibung, Vergabe, Controlling, München
Stölzle, W. et al. (Hrsg.): Handbuch Kontraktlogistik – Management komplexer Logistikdienstleistungen, Weinheim
Thonemann, U.: Operations Management – Konzepte, Methoden und Anwendungen, München

JURISTISCHE VERTIEFUNG (optional)

Gimmler, K.-H./Fischer, S.: Transport- und Logistikvertragsrecht: Textsammlung – Einführende Erläuterungen –Praxisgerechte Gliederung nach Verkehrsträgern und Tätigkeitsbereichen, Hamburg
Pokrant, G./Gran, A.: Transport- und Logistikrecht – Höchststrichterliche Rechtsprechung und Vertragsgestaltung, Wirtschaftsrecht aktuell, Köln

VARIA (optional)

Münchow, M.-M. (Hrsg.): Kompendium der Logistikimmobilie: Entwicklung, Nutzung und Investment, Wiesbaden

IT-Governance & IT-Strategy (WM20001)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|-----------------------------|------------------|---------|---------|-----------------------|
| IT-Governance & IT-Strategy | Deutsch/Englisch | WM20001 | 2 | Prof. Dr. Marcus Vogt |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | <p>Die Studierenden können den Ist-Zustand bestehender IT-Systeme, IT-Anwendungslandschaften und IT-Serviceprozesse in kleinen ebenso wie großen Unternehmen erfassen und analysieren. Sie können den Soll-Zustand einer solchen Architektur bzw. Organisationsstruktur zur Unterstützung der Unternehmensziele definieren, den Bedarf an erforderlichen organisatorischen und technischen Maßnahmen ermitteln und diese umsetzen.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen Modelle und grundlegende Prinzipien der IT Governance sowie des strategischen IT Managements - können die Methoden der IT Governance und des strategischen IT Managements anwenden - können bestehende IT-Systeme und IT-Anwendungslandschaften aus strategischer Sicht beschreiben und analysieren, mehrwertschaffende Systeme identifizieren und die Migration von Systemen und Daten unter den Aspekten des Change Managements planen - können IT-Service-Prozesse beschreiben, gestalten, spezifizieren und dabei, soweit angemessen, Standardmodelle und Best-Practice-Verfahren berücksichtigen, um diese wertschöpfend im Unternehmen einzusetzen - kennen Verfahren und Werkzeuge zur Qualitätsbetrachtung und Leistungsmessung von Prozessen und Systemen und können diese anwenden - können festlegen, welche Kenngrößen zur Beschreibung der Leistungsfähigkeit eines IT-Service-Prozesses herangezogen werden sollen, wie jene gemessen werden sollen und durch welche IT-Controlling Maßnahmen deren Erreichung sichergestellt werden soll. |
| Selbstkompetenz | Sie können Zielsetzungen, Methoden und Techniken der im Studium kennengelernten fachlichen Gebiete lösungsorientiert verknüpfen und diese in einer Präsentation erläutern. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden werden sich ihrer sozialen Verantwortung als strategische Entscheider im Unternehmen bewusst. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln - verfügen über Präsentationsfähigkeiten und beherrschen entsprechende Präsentationstechniken. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|-----------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| IT-Governance & IT-Strategy | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Einführung und Grundlagen zu Unternehmerischen Entscheidungen, IT Governance und IT Strategie</p> <p>Erweiterte Aspekte der Unternehmensarchitektur, Unternehmensstrategie und Corporate Governance im Bezug auf IT Governance & IT Strategie, z.B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wechselwirkungen der strategischen Unternehmensarchitekturplanung und der Corporate Governance Strukturen auf die IT Governance und IT Strategie - Strategische Entscheidungsmodelle - Business Model Management als strategisches Unterstützungstool für die strategische Digitalisierung in Unternehmen - Grundlagen der Enterprise Architecture und Wechselwirkung mit der IT Governance und der IT Strategie eines Unternehmens - Rollenverständnis und Zusammenspiel von Chief Executive Officer, Chief Information Officer, Chief Data Officer und Chief Digital Officer (CxO's) - Digitale Services, Ökosysteme und Systemplattformmanagement aus Sicht der Unternehmens- und IT-Strategie - Decision Rights und Governance Arrangements <p>Erweiterte Aspekte des IT Managements im Bezug auf IT Governance und IT Strategie, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strategisches Geschäftsprozessmanagement als Unterstützungstool für die IT Strategie - IT-Service-Management-Prozesse im Kontext der IT Governance und Corporate Governance und aus Sicht der Wertschöpfung - Standardisierung von IT Landschaften vs. Agilität - Risiko Management - IT Controlling - Best Practice Frameworks im Kontext der IT Governance (ITIL, COBIT, Val-IT, Risk-IT, TOGAF, CMMI, etc.) |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden.

Voraussetzungen

Es sollte ein Grundverständnis für IT-Service-Management und betriebswirtschaftliche Entscheidungen vorhanden sein. Studierenden ohne Kenntnisse im IT Service Management wird ggf. zum vorherigen Besuch des Moduls „IT Service Management“ geraten. Dies stellt jedoch keine Pflicht dar.

Literatur

Wolfgang Johannsen, Matthias Goeken „Referenzmodelle für IT-Governance: Methodische Unterstützung der Unternehmens-IT mit COBIT, ITIL & Co“, dpunkt
 Markus Gaulke „Praxiswissen COBIT - Val IT – Risk IT: Grundlagen und praktische Anwendung für die IT-Governance“, dpunkt
 Peter Weill, Jeanne W. Ross „IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results“, Harvard Business Review Press
 Wolfgang Keller „IT-Unternehmensarchitektur: Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung“, dpunkt
 Andreas Rüter, Jürgen Schröder, Axel Göldner, Jens Niebuhr (Hrsg.) „IT-Governance in der Praxis: Erfolgreiche Positionierung der IT im Unternehmen. Anleitung zur erfolgreichen Umsetzung regulatorischer und wettbewerbsbedingter Anforderungen“, Springer

Information Technology Law and Ethics (WM20021)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|---------------------------------------|------------------|---------|---------|-------------------------|
| Information Technology Law and Ethics | Deutsch/Englisch | WM20021 | 1 | Prof. Dr. Tobias Straub |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Klausur | Standardnoten | 120 |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 150,0 | 48,0 | 102,0 | 5 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, relevante Informationen über die IT und die Geschäftsprozesse im Unternehmen mit wissenschaftlichen Methoden zu sammeln und unter der Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu modellieren und zu interpretieren mit dem Ziel der Steuerung und Optimierung der IT- und Prozesslandschaft. Aspekte des IT-Rechts werden dabei angemessen berücksichtigt. |
| Selbstkompetenz | Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, zu erkennen, welche rechtlichen Rahmenbedingungen bei einer wirtschaftsinformatischen Fragestellung zu berücksichtigen sind und diese adäquat mit Spezialisten in den Fachdisziplinen des IT-Rechts zu kommunizieren. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben bei der Gestaltung der IT- und Prozesslandschaft den rechtlichen Rahmen sowie die soziale Aspekte von Mitarbeitern und Kunden zu berücksichtigen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, die ethischen und rechtlichen Belange in Ihrem Arbeitsumfeld sicher zu erkennen, und gemeinsam mit Vertretern der Fachdisziplin Lösungen zu erarbeiten. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Information Technology Law and Ethics | 48,0 | 102,0 |

| Inhalte |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Begriffe und Konzepte des IT-Rechts: Immaterialgüterrecht: Schutz digitaler Werke insbes. durch das Urheberrecht; Vertragsrecht: Besonderheiten bei Hard-/Software, Einsatz von AGB; Internetrecht: Telemedien, E-Commerce, Domains, Haftung; Strafrecht: Besonderheiten für das Internet u. digitale Werke; Datenschutz: Zulässigkeit u. Sicherheit des Umgangs mit personenbezogenen Daten, Rechte der Betroffenen; Wettbewerbsrecht: Wettbewerbsbeschränkungen, unlauterer Wettbewerb; Rechtsschutz: Abmahnung, Unterlassungserklärung, Gerichtsverfahren Rechtliche Aspekte des E-Business (Verträge, Digitale Signaturen, Trademarks & Copyrights, Regulatorische Anforderungen, Haftung) Ethische Aspekte in E-Business (Privacy, Stakeholder Relations, Customer Trust & Loyalty) |

| Besonderheiten und Voraussetzungen |
|----------------------------------------------------|
| Besonderheiten |
| Dieses Modul kann im Kontaktstudium belegt werden. |

| Voraussetzungen |
|-----------------|
| - |

Literatur

- Trevino, Linda; Nelso, Katherine: Managing Business Ethics: Straight Talk About How To Do It Right, Danvers.
- Fischer, Peter (Hrsg.); Hubig, Christoph (Hrsg.); Koslowski, Peter (Hrsg.): Wirtschaftsethische Fragen der E-Econom., Heidelberg.
- Aktuelle Gesetzestexte

Masterarbeit (WM20040)

| Formale Angaben zum Modul | | |
|---------------------------|--------|--------------------|
| Studiengang | Profil | Studienschwerpunkt |
| Wirtschaftsinformatik | - | - |

| Modulbezeichnung | Sprache | Nummer | Version | Modulverantwortlicher |
|------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|
| Masterarbeit | | WM20040 | 1 | Prof. Dr.-Ing. Clemens Martin |

| Verortung des Moduls im Studienverlauf | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------|
| Semester | Voraussetzungen für die Teilnahme | Modulart | Moduldauer |
| - | | Kernmodul | 1 |

| Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Lehrformen | Vorlesung, Übung |
| Lehrmethoden | Lehrvortrag, Diskussion |

| Prüfungsleistung | Benotung | Prüfungsumfang (in min) |
|------------------|---------------|-------------------------|
| Masterarbeit | Standardnoten | Siehe Prüfungsordnung |

| Workload und ECTS | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Workload insgesamt (in h) | davon Präsenzzeit (in h) | davon Selbststudium (in h) | ECTS-Punkte |
| 600,0 | 31,0 | 569,0 | 20 |

| Qualifikationsziele und Kompetenzen | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz | Die Studierenden sind in der Lage, - innerhalb einer vorgegebenen Frist von vier Monaten eine komplexe anwendungsbezogene Fragestellung aus dem Umfeld der Informationstechnik, Wirtschaftsinformatik und/oder der Wirtschaftswissenschaften unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten zu bearbeiten - den theoretischen und methodischen Ansatz für die Arbeit in Form eines Proposals für die Arbeit darzustellen - Die Themenstellung unter Verwendung des wissenschaftlichen Methodeninstrumentariums zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht und umfassend in Form einer Abhandlung oder als Zweiteilung zwischen einem ausgearbeiteten Research-Proposal und einem wissenschaftlichen Fachaufsatz darzustellen. - die in der schriftlichen Arbeit behandelten Fragestellungen im Rahmen eines Kolloquiums in einen breiteren fachlichen Zusammenhang einzuordnen und wissenschaftlich begründete Thesen angemessen vorzustellen und zu verteidigen. |
| Selbstkompetenz | Methodenkompetenz: Sind in der Lage, ein vorliegendes praktisches Problem zu abstrahieren und zu klassifizieren. Sie begründen die Auswahl einer geeigneten Methodik aus praktischer Anschauung und wissenschaftlicher Literatur, führen die abstrakte Problemstellung unter Anwendung der Methodik zu einer allgemeinen Problemlösung und weisen deren Anwendbarkeit auf den zugrundeliegenden Sachverhalt nach. |
| Sozial-ethische Kompetenz | Studierende können professionell und konstruktiv Feedback geben und empfangen, verfügen über die Abstraktionsfähigkeit, ein beobachtetes Problem in der beruflichen Praxis in einen theoretischen Kontext einzuordnen - selbständig den theoretischen und methodischen Zusammenhang herzustellen und daraus für das abstrahierte Problem wissenschaftlich fundiert einen allgemeingültigen Ansatz zu erarbeiten und diesen zurück in die Praxis zu transformieren und können gut organisierte, effektive, informative und überzeugende Präsentationen erstellen. |
| Übergreifende Handlungskompetenz | Die Studierenden verfügen über Kommunikationsfähigkeiten und beherrschen Kommunikationstechniken (mündlich, schriftlich, graphisch und unter Einsatz von modernen Technologien), um Informationen zu sammeln, zu strukturieren und zu vermitteln. |

| Lerneinheiten und Inhalte | | |
|---------------------------|---------|---------------|
| Lehr- und Lerneinheiten | Präsenz | Selbststudium |
| Masterkolloquium | 31,0 | 569,0 |

| Inhalte |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auswahl eines geeigneten Themas, Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen, Konzeption eines methodisch fundierten Lösungsansatzes, Demonstration einer Umsetzungsstrategie. Dazu regelmäßige Vorstellung der Inhalte und der Arbeitsfortschritte in Form von Kurzpräsentationen, darunter Vorstellung und Präsentation eines Proposals, des methodischen Ansatzes sowie die Ergebnisse und deren Interpretation; Diskussionen. Die Inhalte ergeben sich aus den jeweiligen Forschungsfragestellungen. Das Kolloquium beinhaltet die Präsentation und Diskussion der Masterarbeit (Verteidigung). |

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Unbenotete Studienleistungen: Im Rahmen des Master Research Seminars werden 3 Präsentationen gehalten und vom Studierenden eine diesbzgl. Diskussion geleitet (Präsentationsinhalt s. Inhalte des Moduls). Um eine intensive Diskussionskultur zu fördern, sollten nicht mehr als 15 Teilnehmer am Research-Seminar teilnehmen. Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt i.d.R. 4 Monate. Die Masterarbeit kann als geschlossene Arbeit oder in der Aufteilung eines Research Proposals (Forschungsantrag) und eines Fachaufsatzes ausgestaltet werden.
Die Masterarbeit hat einen Umfang von 60-80 Seiten (als geschlossene Arbeit) bzw. 10 -15 Seiten Research Proposal und 30-40 Seiten Fachaufsatz
Gewichtung: Masterarbeit 85%, Kolloquium 15%

Voraussetzungen

-

Literatur

-