▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften

Modulhandbuch

IT-Management – Verwaltungsinformatik (B.A.)

gemäß gültiger Studienordnung

Hochschule Harz

Fachbereich Verwaltungswissenschaften

Stand: 09.09.2025

Änderungen vorbehalten

Vorbemerkungen

Der Studiengang "IT-Management – Verwaltungsinformatik dual (B.A.)" wird als duale Studienvarianten angeboten. Die Immatrikulation findet zum Wintersemester statt.

Das vorliegende Modulhandbuch ist für diese Studienvariante gültig.

Details zum Studienablauf sind der zugehörigen Studienordnung in der jeweils geltenden Fassung zu entnehmen.

Alle aktuellen Lehrveranstaltungen des Studiengangs werden grundsätzlich einmal im Studienjahr angeboten. Ausnahmen können abhängig von der Einsetzbarkeit von Lehrenden (beispielsweise bei längerer Krankheitsphase oder Forschungsfreisemestern) festgelegt werden.

Die Lehrenden der Lehrveranstaltungen können der aktuellen Lehrplanung entnommen werden.

Bei Literaturangaben ohne Jahreszahl und / oder Auflage ist grundsätzlich die aktuelle Auflage gemeint.

Um ein Modul belegen zu können, sind grundsätzlich die Teilnahmevoraussetzungen aller zugehörigen Units zu erfüllen.

Die ECTS-Leistungspunkte eines Moduls werden vergeben, sobald sämtliche Teilleistungen des Moduls erbracht worden sind.

In den Modul- / Unitbeschreibungen werden alle gemäß der Studienordnung möglichen Prüfungsformen angegeben. Die konkrete Prüfungsleistung wird grundsätzlich zu Beginn des jeweiligen Semesters durch die Prüfenden festgelegt und bekannt gegeben.

Regelungen zu den Prüfungen (zum Beispiel Prüfungsformen, Benotung etc.) sind der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung zu entnehmen.

Kompetenzprofil

Der duale Studiengang "IT-Management – Verwaltungsinformatik dual (B.A.)" verbindet grundlegendes verwaltungswissenschaftliches Wissen mit IT-Kompetenzen und qualifiziert dabei insbesondere für Administration und fachlich versierte Support-Aufgaben im Bereich von betriebswirtschaftlichen oder fachspezifischen Software-Lösungen und ERP-Systemen in der öffentlichen Verwaltung. Absolvent*innen sind in der Lage komplexe Aufgaben im Bereich der Abbildung, Administration und Optimierung von Verwaltungsvorgängen in IT-Systemen zu übernehmen. Im Einzelnen werden folgende Kompetenzen erworben:

(1) Verwaltungswissenschaftliche Kompetenzen

Die Absolvent*innen verfügen über breite Kenntnisse rechtlicher Grundlagen, Strukturmerkmale und Verfahrensabläufe öffentlicher Verwaltungen. Ihr Profil ist geschärft durch die Mitwirkung an der Aufgabenerfüllung der Kooperationspartner*innen im Rahmen der Praktika. Sie sind mit Konzepten und Methoden des e-Government bzw. der Verwaltungsdigitalisierung vertraut und in der Lage, die Digitalisierung von Verwaltungsvorgängen wirkungsvoll zu unterstützen.

(2) Wirtschaftswissenschaftliche Kompetenzen

Die Absolvent*innen sind mit den Grundlagen und Methoden des Personalmanagements, des Projektmanagements und des Rechnungswesens vertraut. Sie beherrschen die Fachterminologie und berücksichtigen Besonderheiten und Wirkungszusammenhänge des Öffentlichen Sektors. Sie analysieren Geschäftsprozesse, identifizieren Schnittstellen und unterstützen Veränderungsprozesse.

(3) IT-Kompetenzen

Die Absolvent*innen verfügen über Kenntnisse ausgewählter Bereiche der Informatik wie u.a. Softwareengineering, Netzwerkarchitekturen, Datenbanken sowie Daten- und IT-Sicherheit. Sie kennen Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von ERP-Standardsoftware zur Abwicklung von Geschäftsprozessen. Sie passen die Komponenten von ERP-Standardsoftware organisationsspezifischen Erfordernissen an und konzipieren anforderungsgerechte Anwendungen. Sie verknüpfen IT-Kompetenzen und ERP-Anwendungssoftwarekompetenzen mit den Besonderheiten des Öffentlichen Sektors.

(4) Methodenkompetenzen

Die Absolvent*innen beherrschen relevante Methoden und Instrumente der Verwaltungswissenschaft, der Betriebswirtschaft und der Informatik. Auf dieser Basis sind sie in der Lage, relevante Problemstellungen zu erkennen und geeignete Lösungsstrategien zu entwickeln. Sie wählen Methoden und Instrumente problemadäquat aus und wenden diese sachgerecht an. Im Rahmen der individuell gewählten Spezialisierung wird ein enger Bezug zu konkreten beruflichen Tätigkeitsfeldern hergestellt.

(5) Systemische Kompetenzen

Die Absolvent*innen integrieren Fach- und Methodenkompetenzen und meistern die Komplexität realer Problemstellungen. Dies schließt die Fähigkeiten ein, notwendige Informationen zu beschaffen, zu interpretieren und daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. Sie sind in der Lage, Handlungsweisen und Lösungsansätze an sich verändernde Rahmenbedingungen anzupassen und entsprechende Entwicklungsprozesse zielgerichtet zu gestalten.

(6) Personale Kompetenzen

Die Absolvent*innen führen Arbeits- und Lernprozesse eigenständig aus und erweitern beständig ihre Fähigkeiten. Dabei reflektieren sie Ziele und Handlungen vor dem Hintergrund wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und kultureller Auswirkungen. In der Zusammenarbeit mit anderen wirken sie fördernd auf deren fachliche und personale Entwicklung ein und übernehmen Verantwortung innerhalb von Teams. Sie können eigene Positionen sachgerecht und verständlich formulieren und argumentativ verteidigen.

Verzeichnis der Module: IT-Management – Verwaltungsinformatik dual (B.A.)

1. Semester

Verwaltungswissenschaften5
ERP-Systeme I: Grundlagen 11
Einführung in die Informationstechnologie 13
Basiskompetenzen und Englisch (B1) 17
Recht I: Öffentliches und Privatrecht 21
Informationsmodellierung 27

2. Semester

Accounting 29
Öffentliche Verwaltung 32
ERP-Systeme II: Administration 36
Recht II: IT-, Datenschutz- und Verwaltungsrecht 38
IT-Architektur 44
Programmierung und Datenbanken I 46

3. Semester

Geschäftsprozessmanagement 50
ERP-Systeme III: Finanzwesen 52
Personalwirtschaft 54
Projektmanagement 56
Requirement Engineering 58
Digitale Verwaltung 60

4. Semester

Organisationspraktikum (I) 65
Praxisbegleitseminar 66

5. Semester

ERP-Systeme IV: Personal 67
Netzwerke und Netzwerkmanagement 69
Qualitätsmanagement und Testing 71
Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen 73
IT-Sicherheit und Datenschutz 75
Programmierung und Datenbanken II 77

6. Semester

ERP-Systeme V: Logistik 81
Praxisprojekt 83
IT-Beschaffung und Vergaberecht 84
ERP-Systeme VI: Vertiefung 87
Information und Führung 89

7. Semester

Praktikum in veranstaltungsfreien Zeiten 94
Organisationspraktikum II / Bachelorpraktikum 95
Bachelorseminar 96
Bachelorabschlussprüfung 97

1. Semester

Verwaltungswissenschaften	
Modul	
Modulnummer	10537_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	siehe Unitebene
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	1
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none">- Unit 1: Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens- Unit 2: Einführung in die Verwaltungswissenschaft
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none">- Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h- Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	<ul style="list-style-type: none">- Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens für alle anderen Lehrveranstaltungen- Verwaltungswissenschaftliches Grundwissen für alle verwaltungsorientierten Lehrveranstaltungen sowie als Orientierungswissen für die Praxisphasen

Modul	Verwaltungswissenschaften
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none">- kennen und verstehen Aufgaben und Formen von öffentlichen Verwaltungen, insbesondere in modernen, demokratisch verfassten Gesellschaften;- verstehen Wechselwirkungen zwischen Politik und Verwaltung in Politisch-administrativen Systemen;- kennen den institutionellen Aufbau der öffentlichen Verwaltung in Deutschland und Europa;- verstehen Aufgabenstellung und Ausrichtung der Verwaltungswissenschaft;- kennen grundlegende verwaltungswissenschaftliche Ansätze;- kennen Methoden des Selbst- und Zeitmanagement, Erlernen und Vertiefen einer eigenständigen, strukturierten Arbeitsweise für Studium und berufliche Praxis, insbesondere selbständige Planung und Durchführung kleiner Projektarbeiten sowie der für wissenschaftliches bzw. strukturiertes Arbeiten notwendigen persönlichen Kompetenzen (Sorgfalt, Rationalität, Redlichkeit etc.);- kennen Methodenkompetenzen, insbesondere Verständnis der Grundprinzipien wissenschaftlichen Arbeitens, Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Texte, wissenschaftliches Schreiben, Präsentation;- erwerben Sachkompetenzen, Orientierung im Themenbereich der Verwaltungsinformatik, grundlegendes Verständnis für wissenschaftliches Arbeiten und dessen Relevanz für die Berufspraxis.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Die Prüfung-/Studienleistungen des Moduls werden auf Unit-ebene erbracht und sind dort näher beschrieben. Sie gehen mit folgender Wichtung in die Modulnote ein:</p> <ul style="list-style-type: none">- Unit 1: 50 %;- Unit 2: 50 %.

Unit 1	Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens
Unitnummer	10501_U
Prüfungsnummer	10502_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Orientierung im Themenfeld der Verwaltungswissenschaften / Verwaltungsinformatik, Entwicklung von Themen und Fragestellung - Recherchieren, Erfassen und Zitieren von Literatur - Bewerten und Auswählen von Literatur - Wissenschaftliche Texte verstehen und exzerpieren - Gliederung wissenschaftlicher Texte - Wissenschaftliche Texte schreiben - Wissenschaftliche Vorträge vorbereiten - Präsentationstraining - Korrekturlesen und Überarbeiten, Feedback und wissenschaftliche Diskussion
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - entwickeln ein effektives Zeit- und Selbstmanagement, um den wissenschaftlichen Arbeitsprozess systematisch und zielorientiert zu planen und durchzuführen; - recherchieren eigenständig relevante wissenschaftliche Literatur und <i>bewerten</i> diese kritisch hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Qualität und Relevanz für ihr Themenfeld; - verstehen die Grundlagen der Themenfindung und -entwicklung im Kontext der Verwaltungswissenschaften und Verwaltungsinformatik, um eigenständig Fragestellungen zu formulieren; - wenden Techniken des Exzerpierens und Gliederns an, um wissenschaftliche Texte zu strukturieren und inhaltlich zu erfassen.; - schreiben wissenschaftliche Texte, die klar strukturiert und nachvollziehbar sind, und <i>bereiten</i> wissenschaftliche Vorträge überzeugend vor; - reflektieren den eigenen Schreib- und Arbeitsprozess, indem sie Feedback konstruktiv in die Überarbeitung ihrer Arbeiten einfließen lassen.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hausarbeit (HA).

Unit 1

Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens

Basisliteratur

Jeweils in der aktuellen Auflage:

- Franck, Norbert: Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Eine praktische Anleitung. Paderborn.
- Oehlich, Marcus: Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben, Schritt für Schritt zur Bachelor- und Master-Thesis in den Wirtschaftswissenschaften, Berlin.
- Spoun, Sascha: Erfolgreich studieren, München.
- Theisen, Manuel René: Wissenschaftliches Arbeiten: Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeiten, München.

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Unit 2	Einführung in die Verwaltungswissenschaft
Unitnummer	10584_U
Prüfungsnummer	10584_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Historische Entwicklung von öffentlichen Verwaltungen, - Öffentliche Aufgaben und Aufgabenverteilung, - Organisationsmodelle von öffentlichen Verwaltungen, Bürokratiebegriff, Managerialismus, - Institutioneller Aufbau der öffentlichen Verwaltung in Deutschland und der EU, - Transformationen und Reformen der öffentlichen Verwaltung: NPM/NSM, Good Governance, Bürgerkommunen/partizipative Ansätze, E-Government/Digitalisierung, - Grundlagen verwaltungswissenschaftlicher Theorien.
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen und verstehen Aufgaben und Formen von öffentlichen Verwaltungen, insbesondere in modernen, demokratisch verfassten Gesellschaften; - verstehen Wechselwirkungen zwischen Politik und Verwaltung in Politisch-administrativen Systemen; - kennen den institutionellen Aufbau der öffentlichen Verwaltung in Deutschland und der EU; - verstehen Aufgabenstellung und Ausrichtung der Verwaltungswissenschaft; - kennen grundlegende verwaltungswissenschaftliche Ansätze.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bogumil, Jörg und Jann, Werner: Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Einführung in die Verwaltungswissenschaft, Wiesbaden - Franz, Thorsten: Einführung in die Verwaltungswissenschaft, Wiesbaden - Möltgen-Sicking, Katrin und Winter, Thorben: Verwaltung und Verwaltungswissenschaft. Eine praxisorientierte Einführung, Wiesbaden - Rudzio, Wolfgang: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden

Unit 2

Einführung in die Verwaltungswissenschaft

- Seibel, Wolfgang: Verwaltung verstehen, Frankfurt a. M.
- Thom, Norbert und Ritz, Adrian: Public Management. Innovative Konzepte zur Führung im öffentlichen Sektor, Wiesbaden

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Modul ERP-Systeme I: Grundlagen	
Modulnummer	10541_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10541_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	1
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Hans-Jürgen Scheruhn
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul bildet die Voraussetzung für alle weiteren Units und Module mit Bezug zu ERP-Systemen.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen und Historie von ERP-Systemen als Standardsoftware - Bedienung des Systems - Vorstellung ausgewählter Module (SD/MM) - Zusammenhang und Zusammenwirken von Modulen - Erläuterung verbindender Elemente innerhalb des Systems - Verdeutlichung des Integrationsgedankens - Erkennen von Geschäftsprozessen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben grundlegende Kenntnisse in der Methodik und Anwendung eines Enterprise Resource-Systems (ERP-System); - sind in der Lage zu erklären, inwiefern ERP-Systeme in der Verwaltungsinformatik und im IT-Management gesetzliche und geschäftliche Anforderungen erfüllen; - wissen wie integrierte Lösungen übergreifend arbeiten; - können das entsprechende Wissen anwenden.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120);

Modul	ERP-Systeme I: Grundlagen
	<ul style="list-style-type: none">- Entwurfsarbeit (EA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Christian Drumm; Bernd Scheuermann; Stefan Weidner. Einstieg in SAP S/4HANA® : Geschäftsprozesse, Anwendungen, Zusammenhänge - Erklärt am Beispielunternehmen Global Bike. Bonn: Galileo Press (SAP PRESS). <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Einführung in die Informationstechnologie	
Modulnummer	10538_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	siehe Unitebene
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	1
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: IT-Grundlagen - Unit 2: Grundlagen der Programmierung
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Can Adam Albayrak
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul bildet die Voraussetzung für die Module Programmierung I, II & (Business) Modelling.
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - erlernen Grundlagen für die Angewandte Informatik; - kennen Grundlagen von IT-Systemen, Softwareentwicklung und IT-Management; - erlangen ein Verständnis betrieblicher und verwaltungswissenschaftlicher IT-Anwendungen; - kennen Grundlagen der Objektorientierten; - Programmierung und Softwarearchitektur; - erwerben Kenntnisse in der Anwendung von UML und Modellierungswerkzeugen; - entwickeln Fähigkeiten in der Teamarbeit, Selbstständigkeit und Problemlösungskompetenz.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfung-/Studienleistungen des Moduls werden auf Unitebene erbracht und sind dort näher beschrieben. Sie gehen mit folgender Wichtung in die Modulnote ein: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: 50 %; - Unit 2: 50 %.

Unit 1	IT-Grundlagen
Unitnummer	10505_U
Prüfungsnummer	10505_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Hardware, Software, Netze - IT-Anwendungssysteme - Betrieb, Entwicklung und Management von IT-Systemen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, das Fachgebiet der Angewandten Informatik sowohl in praktischer als auch in wissenschaftlicher Hinsicht zu beschreiben und zu erklären; - können einen Überblick über die grundlegende Funktionsweise von Rechnern und IT-Anwendungssystemen geben, die Struktur und Organisation eines IT-Betriebes sowie die Aufgaben eines Chief Information Officers (CIO) erläutern; - sind in der Lage, zu erklären, wie der Einsatz von IT-Systemen betriebswirtschaftliche und verwaltungswissenschaftliche Anforderungen in verschiedenen Bereichen unterstützen und optimieren kann; - können die relevanten Faktoren bei der Einführung und dem Betrieb von IT-Systemen in Behörden identifizieren und die praktischen Herausforderungen bei deren Planung und Implementierung beschreiben.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ernst, Hartmut; Schmidt, Jochen; Beneken, Gerd Heinrich: Grundkurs Informatik. Grundlagen und Konzepte für die erfolgreiche IT-Praxis - Eine umfassende, praxisorientierte Einführung. Wiesbaden: Springer Vieweg. - Gallenbacher, Jens: Abenteuer Informatik. IT zum Anfassen für alle von 9 bis 99 - vom Navi bis Social Media. Berlin: Springer. - Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane Price; Schoder, Detlef: Wirtschaftsinformatik. Eine Einführung. Hallbergmoos: Pearson (Always learning). <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Unit 2	Grundlagen der Programmierung
Unitnummer	10539_U
Prüfungsnummer	10539_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Anforderungsermittlung, -analyse, Erstellung Lasten- / Pflichtenheft - Objekt- / Klassenentwurf, Systementwurf - Vorgehensmodelle - Fragetechniken zur Anforderungsermittlung
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die grundlegenden Konzepte der Programmierung, wie Variablen, Datentypen, Kontrollstrukturen (Schleifen, Bedingungen) und Funktionen, erklären und in eigenen Programmen anwenden; - können grundlegende Algorithmen entwickeln, deren Funktionsweise erklären und einfache Optimierungen vornehmen, um deren Effizienz in Bezug auf Zeit- und Speicherverbrauch zu verbessern; - sind in der Lage, grundlegende Datenstrukturen zu erklären und in Programmcode zu implementieren; - können Fehler in Programmen erkennen, verstehen und beheben (Debugging) und grundlegende Techniken zur Fehlerbehandlung und Ausnahmebehandlung in Programmen anwenden; - können den Ablauf eines Softwareentwicklungsprozesses beschreiben und grundlegende Techniken der Versionskontrolle und des kollaborativen Programmierens nutzen; - sind in der Lage, die Bedeutung von Programmierung und Softwareentwicklung im Kontext der Verwaltungsinformatik zu erkennen und einfache Programme zu entwickeln, die administrative und organisatorische Prozesse unterstützen können; - können die Prinzipien der objektorientierten Programmierung, wie beispielsweise Klassen, Objekte, Vererbung und Polymorphie, erklären und in einfachen Programmen umsetzen; - können in Gruppen arbeiten, um komplexere Programmieraufgaben zu lösen, Code zu teilen und gemeinsam an der Lösung zu arbeiten, wobei sie Software-Entwicklungsprozesse und kollaborative Tools nutzen.

Unit 2		Grundlagen der Programmierung
Prüfungs-/Studienleistung		Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Entwurfsarbeit (EA).
Basisliteratur		Jeweils in der aktuellen Auflage: <ul style="list-style-type: none">- Balzert, Helmut: Lehrbuch der Objektmodellierung. Analyse und Entwurf mit der UML 2. Spektrum, Heidelberg/Berlin.- Balzert, Helmut: Lehrbuch der Software-Technik: Software-Entwicklung. Spektrum, Heidelberg/Berlin.- McLaughlin, Brett D. et al., Objektorientierte Analyse und Design von Kopf bis Fuß, O'Reilly.- Oestereich, Bernd: Analyse und Design mit der UML 2.5. Objektorientierte Softwareentwicklung. Oldenburg. München.- Rupp, Christine et al.: UML 2 glasklar. Praxiswissen für die UML-Modellierung. München: Hanser. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Basiskompetenzen und Englisch (B1)	
Modulnummer	10542_M
Modulcode	KO VW_VINF_19_001
Prüfungsnummer	siehe Unitebene
Häufigkeit des Angebots	jedes Wintersemester
Fachsemester	1
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: English for IT Purposes (B1) - Unit 2: Selbst- & Sozialkompetenz
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Brian P. Kearney, Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	<p>Die im Modul <i>Basiskompetenzen</i> erworbenen Kompetenzen bilden die Grundlage für den gesamten Studienverlauf. Sie unterstützen die Bearbeitung fachspezifischer Themen und fördern die interdisziplinäre Zusammenarbeit, insbesondere in Bezug auf IT-spezifische Fachinhalte und die sozialen sowie kommunikativen Anforderungen im öffentlichen Dienst.</p> <p>Die erlangten Basiskompetenzen sind insbesondere für das Verständnis vertiefender Inhalte in späteren Modulen (z. B. Verwaltungsinformatik, IT-Management) und für die interdisziplinäre Teamarbeit essenziell.</p>
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlangen grundlegende Kenntnisse der IT-Begrifflichkeiten in englischer Sprache; - werden in die Lage versetzt, IT-spezifische Dokumente zu verstehen und zu bearbeiten; - sollen in der Lage sein, IT-Dokumente zu analysieren und zu bearbeiten; - verbessern den mündlichen Ausdruck und die kommunikativen Fähigkeiten in der englischen Sprache (Orientierungsziel: Niveaustufe B1).

Modul	Basiskompetenzen und Englisch (B1)
	<ul style="list-style-type: none">- können im Handlungsfeld Verwaltung sozialkompetent unter Berücksichtigung der grundlegenden Kenntnisse über die Durchsetzungsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit, Selbstverantwortung und Selbstwirksamkeit agieren;- kennen Themenschwerpunkte wie Führungsfunktionen, Reflexion der eigenen Haltung und Selbstmanagement, um auch auf leitende Aufgaben vorzubereiten;- kennen die Besonderheiten des öffentlichen Dienstes im Vergleich zum privaten Sektor.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Die Prüfung-/Studienleistungen des Moduls werden auf Unit-ebene erbracht und sind dort näher beschrieben. Sie gehen mit folgender Wichtung in die Modulnote ein:</p> <ul style="list-style-type: none">- Unit 1: 50 %;- Unit 2: 50 %.

Unit 1		Selbst- und Sozialkompetenz	
Unitnummer	10540_U		
Prüfungsnummer	10540_P		
Semesterwochenstunden	2		
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung		
Sprache	Deutsch		
Teilnahmevoraussetzungen	keine		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Arbeitstechniken auf Bachelorniveau: Erfassen von Texten und Gesprächsinhalten, Ableitung von Aufgaben, Definition von Arbeitspaketen und Priorisierung, Berichten über Arbeitsfortschritt und Probleme - neuropsychologische, entwicklungspsychologische sowie sozialpsychologischen Grundlagen, die geeignet sind individuelle und ideographische Strategien des Selbstmanagements zu entwickeln - Leistungserhaltung oder Leistungssteigerung - Gesundheitsstabilisierung bzw. Gesundheitssteigerung - Kompetenz, agiles Selbstmanagement nicht nur zu betreiben, sondern geforderte Agilität auch zu bewältigen 		
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - übergeordnete Fähigkeiten und Kenntnisse, die einen Zugang zur operativen Bewältigung komplexer und dynamischer Aufgaben gewährleisten. 		
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referat; - Mündliche Prüfung. 		
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weisweiler / Dirscherl / Braumandl: Zeit – und Selbstmanagement, Berlin. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>		

Unit 2		English for IT Purposes (B1)
Unitnummer	10502_U	
Prüfungsnummer	10502_P	
Semesterwochenstunden	2	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
Sprache	Englisch	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Vermittlung von Grundlagen der Fachsprache (z.B. Scrum, Deployment) - Vermittlung von IT-Vokabular - Lesen und Verstehen englischsprachiger Fachtexte - Bearbeitung von Fachdokumenten (z.B. Requirement Specifications) - Gruppen- und Partnerarbeit 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlangen grundlegende Kenntnisse der IT-Begrifflichkeiten in englischer Sprache; - werden in die Lage versetzt, IT-spezifische Dokumente zu verstehen und zu bearbeiten; - sollen in der Lage sein, englischsprachige IT-Dokumente zu analysieren und zu bearbeiten. 	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Mündliche Prüfung. 	
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Olejniczak, Maja.: English for Information Technology. Band 1 (Level A1-A2), Band 2 (Level A2-B1). - Thomson, Kenneth & Towara, Wolfgang: IT Matters - Second Edition: B1/B2. - Texte aus der englischsprachigen Presse bzw. Fachpresse (Wired, Popular Mechanics, PC Mag). - Video- und Audiomaterialien (z.B. BBC, CNN, Vox, NPR). <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>	

Modul	
Modulnummer	10543_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10543_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	1
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Einführung öffentliches Recht - Unit 2: Einführung Privatrecht
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Thorsten Franz
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in das Recht II - Unit Öffentliche Verwaltung– da grundlegende rechtliche Strukturen vermittelt werden; - Projektmanagement– um die rechtlichen Rahmenbedingungen für Projekte zu verstehen - IT-Sicherheit und Datenschutz – da dort rechtliche Aspekte der Datenverarbeitung eine zentrale Rolle spielen - IT-Beschaffung und Vergaberecht – um Kenntnisse im Verwaltungs- und Vertragsrecht zu vertiefen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Grundlagen der deutschen Rechtsordnung und ihre Bedeutung für die öffentliche Verwaltung; - können zwischen öffentlichem und privatem Recht differenzieren und deren Wechselwirkungen erkennen; - kennen die wesentlichen Strukturen und Prinzipien des Verfassungs- und Verwaltungsrechts; - sind in der Lage, die grundlegenden Mechanismen des Privatrechts anzuwenden; - erwerben analytische Fähigkeiten zur Bewertung rechtlicher Problemstellungen in verwaltungsbezogenen Sachverhalten; - können die rechtlichen Rahmenbedingungen für Verwaltungsakte und privatrechtliche Verträge bewerten;

Modul	Recht I: Öffentliches und Privatrecht
	<ul style="list-style-type: none">- verstehen die Bedeutung des Wirtschaftsrechts, einschließlich Handels-, Gesellschafts- und Arbeitsrecht.
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120).

Unit 1	
Unitnummer	10544_U
Prüfungsnummer	10544_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Privatrechts und seiner sozialen Funktion - Überblick über die Rechtsordnung und Abgrenzung zu öffentlichem Recht und Strafrecht - Einführung in das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB): Allgemeiner Teil, Schuldrecht - Rechtsgeschäftslehre, Vertragsrecht und Sachenrecht - Grundlagen des Wirtschaftsrechts, insbesondere Handelsrecht, Gesellschaftsrecht und Arbeitsrecht
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die grundlegenden Prinzipien des Privatrechts; - können die Unterschiede zwischen öffentlichem Recht und Privatrecht einordnen; - sind in der Lage, einfache privatrechtliche Fragestellungen zu analysieren; - verstehen die Bedeutung von Verträgen und deren rechtlichen Auswirkungen; - erwerben Grundkenntnisse im Handels-, Gesellschafts- und Arbeitsrecht, um wirtschaftsrechtliche Fragestellungen einzuordnen.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ernst-Kölbl, Michael; Reichel, Helmut. Bürgerliches Recht (Sächsische Lehrbriefe). Dresden: Sächsische Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie. - Jaensch, Michael. Grundzüge des Bürgerlichen Rechts. Heidelberg: C.F. Müller. - Klunziger, Eugen et al. Einführung in das Bürgerliche Recht: Grundkurs für Studierende der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften. München: Vahlen. - Löhnig, Martin; Fischinger, Philipp S. Einführung in das Zivilrecht. Heidelberg: C.F. Müller. - Niedostadek, André. BGB. Weinheim: Beltz. - Niedostadek, André. Wirtschaftsrecht. Weinheim: Beltz.

Unit 1

Einführung Privatrecht

- Zwecker, Kai-Thorsten; Zwecker, Kathrin. Wirtschaftsrecht an Hochschulen: Ein vorlesungsbegleitendes Arbeitsbuch. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Unit 2	Einführung öffentliches Recht
Unitnummer	10545_U
Prüfungsnummer	10545_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Verfassungsrechts (Staatsstrukturprinzipien, Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenzen, Rechtsschutzgarantien, Grundrechte) - Grundlagen des Verwaltungsrechts (Verwaltungszuständigkeiten, Verwaltungsverfahren und Verwaltungshandeln, insbes.: Verwaltungsakt) - Handlungsmöglichkeiten der Verwaltung und Verwaltungsvollstreckung - Gutachtentechnik und Falllösung - Grundzüge der Bescheidtechnik
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben grundlegende Kenntnisse im Verfassungsrecht und dessen rechtsprinzipielle Vorgaben für staatliches Handeln; - verstehen die Bedeutung der Grundrechte und die gerichtliche Überprüfung von Verwaltungsentscheidungen; - kennen die institutionellen und verfahrensrechtlichen Grundlagen des Verwaltungsverfahrens sowie gängige Verwaltungsentscheidungen; - beherrschen die formellen Anforderungen und Grundzüge der Bescheidtechnik; - sind mit den Grundlagen des gerichtlichen Rechtsschutzes vertraut; - können Strukturprinzipien, Rechtsinstitute und Normen des Verfassungs- und Verwaltungsrechts identifizieren und anwenden; - beherrschen die rechtswissenschaftlichen Methoden im öffentlichen Recht; - sind in der Lage, Verwaltungsakte und Vollstreckungsmaßnahmen zu bewerten.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detterbeck, Steffen: Öffentliches Recht im Nebenfach: Verfassungsrecht, Verwaltungsrecht, Europarecht mit Übungsfällen. München.

Unit 2

Einführung öffentliches Recht

- Detterbeck, Steffen: Öffentliches Recht: Ein Basislehrbuch zum Staatsrecht, Verwaltungsrecht und Europarecht mit Übungsfällen. München.
- Detterbeck, Steffen: Allgemeines Verwaltungsrecht: mit Verwaltungsprozessrecht. München.
- Linhart, Helmut: Der Bescheid: Form, Aufbau und Inhalt – Eine Arbeitshilfe. Heidelberg u.a.
- Gröpl, Christoph: Staatsrecht I, München.
- Epping, Volker: Grundrechte. Berlin.
- Gassner, Kati: Kompendium Verwaltungsrecht: mit Musterentscheidungen und Arbeitshilfen. Stuttgart.
- Stein, Rainer: Grundzüge des Allgemeinen Verwaltungsrechts und des Verwaltungsprozessrechts auf einen Blick. Wiesbaden.
- Sächsische Lehrbriefe: Allgemeines Verwaltungsrecht. Dresden.

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Modul		Informationsmodellierung
Modulnummer	10509_M	
Modulcode	NEU	
Prüfungsnummer	10509_P	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Fachsemester	1	
Dauer	1 Semester	
Semesterwochenstunden	4	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
ECTS-Leistungspunkte	5	
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h	
Sprache	Deutsch	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Can Adam Albayrak	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul bildet die Voraussetzung für das Modul Geschäftsprozessmanagement.	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Was ist Modellierung? - Modellierung von betriebswirtschaftlichen / verwaltungswissenschaftlichen Beispielen - Einsatz von Modellierungssoftware (ARIS/Signavio) 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die grundlegenden Konzepte der Informationsmodellierung erläutern und die verschiedenen Modellierungstechniken und -methoden beschreiben, die in der Verwaltungsinformatik verwendet werden; - sind in der Lage, Daten und Informationen aus administrativen und organisatorischen Kontexten zu analysieren und in geeigneten Informationsmodellen darzustellen; - können Entitäten, ihre Beziehungen und relevanten Attribute in einem Informationsmodell korrekt identifizieren, strukturieren und in einem semantisch konsistenten Modell dokumentieren; - können ER-Diagramme erstellen und zur Modellierung von Informationssystemen in der Verwaltung einsetzen; - sind in der Lage, die spezifischen Anforderungen und Prozesse der Verwaltung in Informationsmodelle zu integrieren und diese Modelle an die Bedürfnisse der öffentlichen Verwaltung anzupassen; 	

Modul	Informationsmodellierung
	<ul style="list-style-type: none"> - können komplexe Informationsmodelle analysieren, deren Struktur und Bedeutung verstehen und sie in der praktischen Verwaltungssystementwicklung anwenden; - sind in der Lage, bei der Modellierung von Informationssystemen Verständnisprobleme zu identifizieren und durch gezielte Nachfragen und methodische Ansätze eigenständig Lösungen zu entwickeln; - können effektiv in interdisziplinären Teams arbeiten, um komplexe Informationsmodelle zu entwickeln und gemeinsam Lösungen für Herausforderungen bei der Modellierung zu finden.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berner, Stefan: Informationsmodellierung. Durch Verstehen zur besseren Software. Zürich: vdf Hochschulverlag. - Staud, Josef L.: Geschäftsprozessanalyse. Ereignisgesteuerte Prozessketten und objektorientierte Geschäftsprozessmodellierung für Betriebswirtschaftliche Standardsoftware. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

2. Semester

Modul Accounting	
Modulnummer	10546_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10546_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	2
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Internes Rechnungswesen - Unit 2: Externes Rechnungswesen
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Thomas Schneidewind
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul bildet die Grundlage für das Modul „ERP-Systeme: Finanzwesen“.
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben und Ziele der Kosten- und Leistungsrechnung - Grundsätze, Aufbau, begriffliche Abgrenzung in der KLR - Systeme der Kostenrechnung - Verfahren der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung - Grundlagen in KLR- und Buchhaltungssysteme für den öffentlichen Sektor - Ziele, Aufgaben, Grundbegriffe, Buchführungssysteme - Bilanz und GuV - Buchungsfälle auf Bestands- und Erfolgskonten - Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung und Bilanzierung - Jahresabschluss
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120).

Unit 1	Internes Rechnungswesen
Unitnummer	10547_U
Prüfungsnummer	siehe Modulebene
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben und Ziele der Kosten- und Leistungsrechnung - Grundsätze, Aufbau, begriffliche Abgrenzung in der - Kosten- und Leistungsrechnung (KLAR) - Systeme der Kostenrechnung - Verfahren der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung - Grundlagen in KLR- und Buchhaltungssystemen für den öffentlichen Sektor
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlernen die Grundlagen des internen Rechnungswesens; - erwerben grundlegende Anwendungskompetenzen im Bereich der Kostenrechnung; - begründen die Besonderheiten der öffentlichen Verwaltungen im Kontext der Kosten- und Leistungsrechnung.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dünge, Hans-Gerd und Zeiler, Wolfgang: Rechnungswesen in der öffentlichen Verwaltung, Braunschweig. - Joos, Thomas: Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement. Grundlagen, Instrumente, Neue Ansätze. Wiesbaden. - Grimberg, Michael und Schneidewind, Thomas: Grundlagen des Rechnungswesens in der öffentlichen Verwaltung. Ostbevern. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Unit 2		Externes Rechnungswesen	
Unitnummer	10548_U		
Prüfungsnummer	siehe Modulebene		
Semesterwochenstunden	2		
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung		
Sprache	Deutsch		
Teilnahmevoraussetzungen	keine		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Ziele, Aufgaben, Grundbegriffe, Buchführungssysteme - Bilanz und GuV - Buchungsfälle auf Bestands- und Erfolgskonten - Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung und Bilanzierung - Jahresabschluss 		
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlernen die Grundlagen des externen Rechnungswesens; - erwerben grundlegende Anwendungskompetenzen im Bereich der kaufmännischen Buchführung sowie der Erstellung von Jahresabschlüssen; - kennen die Besonderheiten der öffentlichen Verwaltungen, Vorgaben für die öffentliche Buchführung und Verbuchung besonderer Geschäftsvorfälle. 		
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.		
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kudert, Stephan; Sorg, Peter: Rechnungswesen leicht gemacht. Berlin. - Wöhe, Günter und Kußmaul, Heinz: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik. München. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>		

Modul Öffentliche Verwaltung	
Modulnummer	10549_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10549_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	2
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: ÖV: Aufgaben und Struktur - Unit 2: Öffentliche Finanzwirtschaft
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul Öffentliche Verwaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse über die Organisation, Aufgaben und Funktionsweisen der öffentlichen Verwaltung. Es bildet die Basis für weiterführende Module, insbesondere in den Bereichen öffentliche Finanzwirtschaft, der Teil dieses Modules ist.
Kompetenzziele	Die Modulkompetenzen fassen übergreifend die in den beiden Units erworbenen Kompetenzen zusammen. Konkret erwerben die Studierenden: <i>Aus der Unit ÖV: Aufgaben und Struktur:</i> <ul style="list-style-type: none"> - ein grundlegendes Verständnis der organisatorischen Strukturen und Funktionen der öffentlichen Verwaltung, - die Fähigkeit, Aufgaben, Zuständigkeiten und moderne Verwaltungsreformen kritisch zu beurteilen. <i>Aus der Unit Öffentliche Finanzwirtschaft:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagenkompetenzen im Bereich der öffentlichen Finanzen, etwa Haushaltsplanung, Haushaltskreislauf und haushaltsrechtliche Grundlagen, - die Fähigkeit, finanzwirtschaftliche Zusammenhänge und den staatlichen Haushaltsprozess zu analysieren und anzuwenden.

Modul	Öffentliche Verwaltung
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120).

Unit 1		ÖV: Aufgaben und Struktur
Unitnummer	10550_U	
Prüfungsnummer	siehe Modulebene	
Semesterwochenstunden	2	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
Sprache	Deutsch	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Strukturen der öffentlichen Verwaltung (Aufbauorganisation, Zuständigkeitsbereiche und Hierarchien) - Aufgaben und Funktionen der öffentlichen Verwaltung (Leistungsaufgabe, Steuerungsaufgabe, Regulierungsaufgabe) - Verwaltungsreformen und Modernisierungsstrategien Organisationstheoretische Ansätze und Modelle der öffentlichen Verwaltung - Praxisbeispiele zu Verwaltungshandeln und -entscheidungen - Reformen und aktuelle Herausforderungen in der Verwaltung 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die grundlegenden Aufgaben und Strukturen der öffentlichen Verwaltung; - können die verschiedenen Funktionen und Organisationsformen der Verwaltung benennen und erklären; - sind in der Lage, moderne Ansätze der Verwaltungsreform und -modernisierung kritisch zu beurteilen; - entwickeln ein Verständnis dafür, wie Verwaltungsstrukturen an den gesellschaftlichen und politischen Wandel angepasst werden. 	
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.	
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuhlmann, Sabine; Wollmann, Hellmut: Verwaltung und Verwaltungsreformen in Europa: Einführung in die vergleichende Verwaltungswissenschaft. Springer. - Bogumil, Jörg; Jann, Werner: Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland: Eine Einführung. Springer. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>	

Unit 2		Öffentliche Finanzwirtschaft
Unitnummer	10551_U	
Prüfungsnummer	siehe Modulebene	
Semesterwochenstunden	2	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
Sprache	Deutsch	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Haushaltsplanung und -ausführung - Haushaltskreislauf - Finanzwirtschaftliche Zusammenhänge - Kommunales und Staatliches Haushaltsrecht - Beauftragter für den Haushalt - Finanzausgleich - Abgaben u.a. Steuern 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben Kompetenzen zur Haushaltsführung in öffentlichen Organisationen; - kennen die haushaltsrechtlichen Grundlagen der Aufstellungs- und Ausführungsphase eines Haushalts sowie den Haushaltskreislauf auf kommunaler und staatlicher Ebene; - kennen den „Beauftragten für den Haushalt“ und seine besondere Funktion; - kennen grundlegend das Finanzausgleichs- und Abgabenrecht. 	
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.	
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grimberg, Michael: Kommunalhaushaltsrecht. Wiesbaden. - Grimberg, Michael: Öffentliche Finanzwirtschaft Sachsen-Anhalt. Schwerpunkt Staatliches Haushaltsrecht. Ostbevern. - Mutschler, Klaus: Kommunales Finanz- und Abgabenrecht Nordrhein-Westfalen. Witten. - Ratjen, Carola, Sager, Silke und Schimpf, Nadine: Abgabenordnung und Finanzgerichtsordnung. Weil im Schönbuch. - Wiener, Matthias: Kommunales Haushalts- und Kassenrecht Sachsen-Anhalt. Hamburg. - Wiener, Matthias und Pfeiffer, Stephan: Kommunale Buchführung Sachsen-Anhalt. Hamburg. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>	

Modul ERP-Systeme II: Administration	
Modulnummer	10552_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10552_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	2
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Frederik Kramer
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module:
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul bildet die Grundlage für das Modul „ERP-Systeme: Vertiefung“.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Überblick über die Administration - Konfiguration von Systemzugängen - Analysetransaktionen - Systemstart: Protokolle - Einführung in die Systemkonfiguration - Verwaltung und Pflege der Profile - Grundlagen der Datenbankverwaltung - Sicherungskonzept - Grundlagen der Benutzerverwaltung - Einführung in das Transportsystem - SAP Solution Manager
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen, wie Drucker eingerichtet werden (u.a. die Zusammenarbeit von Batch-Systemen und Spool-Systemen); - kennen grundlegende Kenntnisse zur Systemsicherheit, zur Systemüberwachung, zur Einrichtung von Systemverbindungen sowie zu den Transportfunktionen; - kennen die Grundlagen der Datensicherung in einem ERP-System, das Hilfesystem (z.B. Hinweissuche, Störungsmeldung); - kennen am Beispiel der Software SAP ERP Rollen und Funktionalitäten des SAP Solution Managers.

Modul ERP-Systeme II: Administration	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Entwurfsarbeit (EA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Jakob, Robert; Merk, Philipp; Starke, Mandy; Sternberg, Torsten: IT-Service-Management mit dem SAP Solution Manager. Bonn: Rheinwerk Verlag (Rheinwerk Publishing).- Schreckenbach, Sebastian: Praxishandbuch SAP Administration. Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die tägliche Praxis ; mit zahlreichen Screenshots, Checklisten sowie Tipps und Tricks ; inkl. SAP Solution Manager, HANA-Administration u.v.m. Bonn: Galileo Press (SAP Press Administration)- Seubert, Holger: SAP Business Technology Platform: Einsatz, Services, Konzepte. Bonn: SAP PRESS <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul	
Modulnummer	10553_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10553_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	2
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Verwaltungsrecht - Unit 2: IT-Recht und Datenschutzrecht
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Thorsten Franz
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: <ul style="list-style-type: none"> - Recht I: Öffentliches und Privatrecht
Verwendbarkeit im Studienverlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung – aufgrund der rechtlichen Grundlagen für digitale Verwaltungsprozesse; - Öffentliche Verwaltung– da grundlegende rechtliche Strukturen vermittelt werden; - Projektmanagement– um die rechtlichen Rahmenbedingungen für Projekte zu verstehen; - IT-Sicherheit und Datenschutz – da dort rechtliche Aspekte der Datenverarbeitung eine zentrale Rolle spielen; - IT-Beschaffung und Vergaberecht – um Kenntnisse im Verwaltungs- und Vertragsrecht zu vertiefen.
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - erlangen fundierte Kenntnisse über die rechtlichen Grundlagen des Verwaltungsrechts und IT-Rechts mit Schwerpunkt auf deren Anwendung in der öffentlichen Verwaltung; - können die rechtlichen Rahmenbedingungen für Verwaltungshandeln sowie für digitale Prozesse bewerten; - verstehen die Mechanismen des verwaltungsrechtlichen Rechtsschutzes und des Datenschutzrechts; - sind in der Lage, grundlegende juristische Sachverhalte aus Verwaltung und IT-Management in der Praxis fundiert zu analysieren und Lösungen zu erarbeiten;

Modul	Recht II: IT-, Datenschutz- und Verwaltungsrecht
	<ul style="list-style-type: none">- entwickeln ein Bewusstsein für die rechtlichen Herausforderungen der Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung;- können Datenschutz-, IT-Sicherheits- und Verwaltungsdigitalisierungsaspekte rechtlich fundiert bewerten und anwenden.
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120).

Unit 1	Verwaltungsrecht
Unitnummer	10554_U
Prüfungsnummer	siehe Modulebene
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Die Teilnahmevoraussetzungen sind auf der Modulebene näher beschrieben.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Verwaltungsrechts: Aufbau und Organisation der Verwaltung, Grundsätze des Verwaltungshandelns - Formelle und materielle Rechtmäßigkeit von Verwaltungsakten - Der Verwaltungsakt: Typen, Rechtmäßigkeit, Aufhebung - Verwaltungsverfahren und Verwaltungsvollstreckung: Verfahrensarten, Ermessensentscheidungen, Durchsetzung - Grundzüge des gerichtlichen Rechtsschutzes im Verwaltungsrecht (Widerspruchsverfahren, Klagearten, einstweiliger Rechtsschutz) - Rechtsschutz gegen Verwaltungsakte: Widerspruchsverfahren, Verwaltungsgerichtsbarkeit, Klageverfahren - Verwaltungsprozessrecht: Verfahrensgrundsätze und Klageverfahren nach VwGO, vorläufiger Rechtsschutz, Urteil und Beschluss als Entscheidungsform, Erstellung von Widerspruchsbescheiden
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die grundlegenden Strukturen des Verwaltungsrechts und dessen Anwendung in der Praxis; - können die Rechtmäßigkeit von Verwaltungsakten prüfen; - verstehen die Mechanismen der Verwaltungsvollstreckung und des Rechtsschutzes; - sind in der Lage, verwaltungsrechtliche Fragestellungen in der digitalen Verwaltung zu bewerten.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detterbeck, Steffen: Allgemeines Verwaltungsrecht mit Verwaltungsprozessrecht. München. - Gassner, Kati: Kompendium Verwaltungsrecht: mit Musterentscheidungen und Arbeitshilfen. Stuttgart. - Stein, Rainer: Grundzüge des Allgemeinen Verwaltungsrechts und des Verwaltungsprozessrechts auf einen Blick. Wiesbaden. - Sächsische Lehrbriefe: Allgemeines Verwaltungsrecht. Dresden. - Hufen, Friedhelm: Verwaltungsprozessrecht. München.

Unit 1

Verwaltungsrecht

- Schenke, Wolf-Rüdiger: Verwaltungsprozessrecht. Heidelberg.

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Unit 2	IT-Recht und Datenschutzrecht
Unitnummer	10555_U
Prüfungsnummer	siehe Modulebene
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Die Teilnahmevoraussetzungen sind auf der Modulebene näher beschrieben.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des IT-Rechts: IT-Vertragsrecht, E-Government-Rechtsrahmen - Datenschutzrecht in der Verwaltung: DSGVO, BDSG, datenschutzrechtliche Anforderungen an öffentliche Stellen - Rechtliche Aspekte der IT-Sicherheit: IT-Sicherheitsgesetze, Compliance-Anforderungen - Digitale Verwaltungsprozesse und Datenschutz: Cloud-Computing, KI, Open Data im Verwaltungskontext - Technische und rechtliche Aspekte des Datenschutzes: Entwicklung des Datenschutzrechts, Anwendungsbereiche der Datenschutzgesetze, Prinzipien der Verarbeitung personenbezogener Daten, Datenschutzmanagement in Organisationen, technische und organisatorische Datenschutzmaßnahmen, Herausforderungen des Datenschutzes bei KI und Cloud Computing
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die rechtlichen Herausforderungen der Digitalisierung in der Verwaltung; - sind in der Lage, Datenschutzvorgaben in öffentlichen Institutionen zu bewerten und umzusetzen; - können IT-sicherheitsrechtliche Anforderungen identifizieren und entsprechende Maßnahmen empfehlen; - sind in der Lage, die Relevanz des IT-Rechts für verschiedene Verwaltungsbereiche zu beurteilen; - verstehen die Wechselwirkungen zwischen IT-Recht, Datenschutz und Verwaltungsdigitalisierung und können diese praxisorientiert anwenden.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ory, Hans-Peter; Holznagel, Bernd: Datenschutzrecht. München. - Härting, Niko: Datenschutz-Grundverordnung. Berlin. - Hoeren, Thomas; Sieber, Ulrich; Holznagel, Bernd. IT-Recht. München.

Unit 2

IT-Recht und Datenschutzrecht

- Voigt, Paul & von dem Bussche, Axel: EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO): Praktikerhandbuch. Berlin.
- Schläger, Uwe et al. Handbuch Datenschutz und IT-Sicherheit. Berlin.
- Petric, Ronald et al.: Datenschutz: Einführung in technischen Datenschutz, Datenschutzrecht und angewandte Kryptographie. Wiesbaden.
- Witt, Bernhard C: Datenschutz kompakt und verständlich: eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden.

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Modul IT-Architektur	
Modulnummer	10518_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10518_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	2
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Marcus Schmidt
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	diverse
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des IT-Architekturmanagements - Modellierung von IT-Architekturen u.a. im Kontext der öffentlichen Verwaltung (z.B. Domänenarchitekturen (ERP, EVA, E-Government, usw.) des Bundes) - IT-Architekturprinzipien - Methoden, Arbeitsabläufe und Werkzeuge im IT-Architekturmanagement/ Enterprise Architecture Management (u.a. Best-Practice-Visualisierungen, Einführung von Enterprise Architecture Management, Tools, usw.) - IT-Strategie im Zusammenhang mit Geschäftsstrategien - Modellierungsbeispiele - Cloud-Architektur (Cloud-Modell, Cloudservices, Ethik in der Cloud, Praxisbeispiele für Cloudanwendungen für Unternehmen und in der öffentlichen Verwaltung, Cloud im Kontext von SAP)
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Grundlagen des IT-Architekturmanagements; - kennen Modellierungsansätze zum IT-Architekturmanagement und können diese anwenden; - kennen IT-Architekturprinzipien und können diese anwenden; - kennen Methoden, Arbeitsabläufe und Werkzeuge zur erfolgreichen Einführung von IT-Architekturmanagement;

Modul	IT-Architektur
	<ul style="list-style-type: none"> - können auf Basis einer IT- und Geschäftsstrategie vorhandene IT-Architekturen analysieren und bewerten; - können das in diesem Modul Erlernte an Beispielen anwenden; - kennen Cloud-Modelle und -Services und können diese auf spezielle Fragestellungen bewerten und anwenden.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dern, Gernot: Management von IT-Architekturen. Wiesbaden: Springer Fachmedien (Edition CIO). - Schönbächler, Markus und Pfister, Cuno: IT-Architektur, Berlin, Selbstverlag. - Hanschke, Inge: Enterprise Architecture Management - einfach und effektiv. Ein praktischer Leitfaden für die Einführung von EAM. München: Hanser. - Reinheimer, Stefan: Cloud Computing, Wiesbaden, Springer Fachmedien Verlag. - Johanning, Volker: IT-Strategie: Optimale Ausrichtung der IT an das Business in 7 Schritten. Wiesbaden: Springer Science and Business Media. - Keller, Wolfgang: IT-Unternehmensarchitektur. Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT- Unterstützung. Heidelberg: dpunkt Verlag. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Programmierung und Datenbanken I	
Modulnummer	10556_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	siehe Unitebene
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	2
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Programmierung I: ABAP - Unit 2: Datenbanken I
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Thomas Leich
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Programmierung und Datenbanken II
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • können grundlegende Kenntnisse der ABAP-Programmierung anwenden und in SAP-Systemen praktisch umsetzen; • können die Prinzipien des Datenbankentwurfs und der SQL-Programmierung erklären und auf praxisrelevante Fragestellungen übertragen; • können Datenbank Anwendungen unter Berücksichtigung von Performance- und Sicherheitsaspekten entwickeln; • können relationale Datenbanken modellieren, optimieren und effizient nutzen.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfung-/Studienleistungen des Moduls werden auf Unitebene erbracht und sind dort näher beschrieben. Sie gehen mit folgender Wichtung in die Modulnote ein: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: 50 %; - Unit 2: 50 %.

Modul	Programmierung und Datenbanken I
Unit 1	Programmierung I
Unitnummer	10557_U
Prüfungsnummer	10557_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in ABAP und die SAP-Workbench - Grundlagen der ABAP-Syntax und -Semantik - Erstellung einfacher Reports mit Datenbankabfragen - Data Dictionary und Repository-Objekte - Nutzung von Modularisierungstechniken (Form-Routinen, Methoden, Funktionsbausteine) - Debugging und Fehlerbehandlung
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können den Begriff Algorithmus sowie zentrale Eigenschaften und Techniken wie Iteration erläutern und anwenden; - können den Aufbau, die Semantik und die grundlegende Syntax imperativer Sprachen und insbesondere ABAP-Programme erklären und nutzen; - sind in der Lage, einfache Programme nach anerkannten Qualitäts- und Sicherheitsstandards zu entwerfen, zu implementieren, zu testen, zu debuggen und zu optimieren; - verstehen die Integration von ABAP mit Datenbankanwendungen und können entsprechende Lösungen entwickeln.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keller, Horst, and Sascha Krüger: ABAP Objects – Einführung in die SAP-Programmierung. Bonn: Galileo Press. - Färber, Günther, and Julia Kirchner: ABAP-Grundkurs Bonn: Galileo Press. - Roth, Felix. ABAP: Entwicklung für SAP. Bonn: Rheinwerk Verlag. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul	Programmierung und Datenbanken I
Unit 2	Datenbanken I
Unitnummer	10558_U
Prüfungsnummer	10558_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Was sind Datenbanken? - Relationale Datenbanken: Daten als Tabellen - Das Entity-Relationship-Modell - Datenbankentwurf - Normalisierung für eine redundanzfreie Datenbank - Datendefinition und Updates in SQL - Anfragen in SQL - Sichten und Datenschutz - Integrität und Trigger - Statistische Datenanalysen (Data Warehousing, Data Mining) - Arbeitsweise eines DBMS und Tuning - OLTP- und OLAP-Systeme - Row und Column Stores, NoSQL und NewSQL - Ausblick inklusive Verarbeitung von Big Data
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - haben einen Überblick über gängige Datenbanksysteme und ein Verständnis für deren Einsatz; - sind vertraut mit dem Vorgehen beim Datenbankentwurf und kennen die wesentlichen Methoden und Techniken für den Einsatz von Datenbanken; - sind insbesondere in der Lage, mit dem relationalen Datenmodell der Structured Query Language (SQL) Sachverhalte auszudrücken bzw. zu modellieren; - sind in der Lage, qualitativ hochwertige Datenbanken eigenständig und auch im Team für unterschiedliche Anforderungen und Anwendungsfelder zu entwerfen bzw. daran mitzuarbeiten; - können Datenbanken sinnvoll nutzen und Datenbankanwendungen erstellen bzw. bewerten; - sind in der Lage, die Auswahl und den Einsatz von Datenbanksystemen und deren geeignete Anwendung zu planen, zu begleiten und zu bewerten.

Modul Programmierung und Datenbanken I	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120)- Entwurfsarbeit (EA)- Mündliche Prüfung (MP)
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Heuer, Andreas; Saake, Gunter; Sattler, Kai-Uwe; Grunert, Hannes; Meyer, Holger: Datenbanken: Kompaktkurs. mitp- Elmasri, Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen. Pearson Studium.- Database Systems. Prentice Hall.- Kemper, Alfons; Eickler, André: Datenbanksysteme: Eine Einführung. De Gruyter Oldenbourg.- Kudraß (Hrsg.): Taschenbuch Datenbanken. Hanser Verlag.- Vossen, Gottfried: Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagementsysteme. Oldenbourg Verlag.- Faeskorn-Woyke, Bertelsmeier, Riemer, Bauer: Datenbanksysteme: Theorie und Praxis mit SQL2003, Oracle und MySQL. Pearson Studium.- Datenbanksystem-Dokumentationen, bspw. Oracle Database SQL Reference unter www.oracle.com, www.postgresql.org. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

3. Semester

Modul		Geschäftsprozessmanagement
Modulnummer	10512_M	
Modulcode		
Prüfungsnummer	10512_P	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Fachsemester	3	
Dauer	1 Semester	
Semesterwochenstunden	4	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
ECTS-Leistungspunkte	5	
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h	
Sprache	Deutsch	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Marcus Schmidt	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Verwendbarkeit im Studienverlauf	diverse	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Einführung in das Geschäftsprozessmanagement (strategisch und operativ) und deren Konzeption - Prozessarten in der öffentlichen Verwaltung - Definition von funktionsorientierter und prozessorientierter Verwaltung; Matrixorganisation - Rollen und Beteiligte im Geschäftsprozessmanagement und Integration in die Aufbauorganisation - Methoden der Prozessmodellierung (IST-Erhebung, Schwachstellenanalyse und SOLL-Konzeption) - Durchführung einer Prozessmodellierung & -simulation mittels geeigneter Modellierungswerkzeuge - Einführung in die Konzepte, Techniken und Vorgehensweisen von Workflow-Management-Systeme - Einfluss von Informations- und Kommunikationstechnik auf Prozesse - Bearbeiten von Fallstudien zum Geschäftsprozessmanagement 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lernen das Geschäftsprozessmanagement als Führungs- und Steuerungsinstrument kennen; - können Prozesse analysieren und den Prozessarten in der öffentlichen Verwaltung zuordnen; 	

Modul	Geschäftsprozessmanagement
	<ul style="list-style-type: none"> - kennen die unterschiedlichen Rollen und Beteiligten im Geschäftsprozessmanagement im öffentlichen Sektor und können diese in den unterschiedlichen Organisationen zuordnen; - kennen den Unterschied zwischen den Ansätzen der Prozessanalyse, -modellierung und -optimierung; - können in Organisationen des öffentlichen Sektors auf Basis wissenschaftlicher Methoden neue Prozesse modellieren sowie bestehende Prozesse analysieren und kontinuierlich optimieren sowie automatisieren; - können das operative und das strategische Prozessmanagement in einer Organisation einführen; - haben Vorgehensmodelle, Konzepte, Methoden und Werkzeuge für die Prozessanalyse und -modellierung exemplarisch angewandt.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management. Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen. Wiesbaden: Springer Vieweg. - Staud, Josef L.: Geschäftsprozessanalyse. Ereignisgesteuerte Prozessketten und objektorientierte Geschäftsprozessmodellierung für Betriebswirtschaftliche Standardsoftware. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg - Becker, Jörg; Algermissen, Lars und Falk, Thorsten: Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung: Prozessmanagement im Zeitalter von E-Government und New Public Management, Berlin - Gronau, Norbert: Geschäftsprozessmanagement in Wirtschaft und Verwaltung, Berlin - Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement: Der KGSt-Prozesskatalog – Ordnungsrahmen für das kommunale Prozessmanagement und der methodische Einstieg in die Prozessarbeit, Köln <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul ERP-Systeme III: Finanzwesen	
Modulnummer	10559_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10559_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	3
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	8
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
ECTS-Leistungspunkte	10
Arbeitsaufwand	300 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 120 h - Selbststudium: 180 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Frederik Kramer
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: - ERP-Systeme: Grundlagen
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul ist u.a. eine Grundlage für das Modul „ERP-Systeme: Vertiefung“.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Buchführung - Anlegen und Verwalten von Stammdaten - Erfassung von Geschäftsvorfällen - Durchführung von systemintegrierenden Buchungen - Verbindung von externem und internem Rechnungswesen - Führung von Konten - Bedienung des Management-Reportings - Grundlagen Controlling - Gemeinkostencontrolling - Produktkostencontrolling - Ergebnisrechnung(en) - Profitcenter-Rechnung - Berichtswesen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben umfassende Kompetenzen in der täglichen Finanzbuchhaltung und Unterstützung der Prozesse in Debitoren-, Kreditoren-, Hauptbuchhaltung sowie Anlagen- und Bankbuchhaltung durch ERP-Systeme; - entwickeln die Fähigkeit, Geschäftsvorfälle (z. B. kreditorsche und debitorische Rechnungen, Gutschriften, Zahllauf, Mahnlauf, Anlagenbuchhaltungsprozesse, Primärbuchungen

Modul	ERP-Systeme III: Finanzwesen
	<p>und interne Abrechnungen) aufzunehmen, zu sammeln und zu erfassen sowie die Kontenführung zu übernehmen;</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben ein tiefgehendes Verständnis der Zusammenhänge zwischen internem und externem Rechnungswesen und der Verknüpfung des Hauptbuchs mit ERP-Komponenten wie Anlagenbuchhaltung (FI-AA), Controlling (CO), Materialwirtschaft (MM) und Haushaltsmanagement (PSM) unter Einbeziehung der Grundlagen der parallelen Rechnungslegung; - erhalten Einblicke in die grundlegenden Funktionen des integrierten Management-Reportings; - erwerben Controlling-Grundkenntnissen, insbesondere in den Bereichen Gemeinkostencontrolling, Produktkostencontrolling, Ergebnis- und Marktsegmentrechnung sowie Profitcenter-Rechnung; - werden in die Lage versetzt selbstständig Stammdaten anzulegen, Geschäftsvorfällen zu erfassen und Berichte hierzu aufzurufen, um den Zusammenhang zwischen Transaktionen und Auswertungen zu erkennen; - sind für den verantwortungsvollen Umgang mit Stammdaten, die Zuordnung unternehmensspezifischer Funktionalitäten sowie das Erkennen des Mehrwerts von Auswertungen für unternehmensrelevante Entscheidungen sensibilisiert.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brück, Uwe: Praxishandbuch SAP-Controlling. Bonn: Rheinwerk Publishing (SAP Finanzen & Controlling). - Forsthuber, Heinz; Siebert, Jörg: SAPFinanzwesen: Das Praxishandbuch. Bonn: Rheinwerk Verlag GmbH (SAP PRESS). - Gadatsch, Andreas; Frick, Detlev: SAP®-gestütztes Rechnungswesen. Methodische Grundlagen und Fallbeispiele mit mySAP ERP® und SAP-BI®. Vieweg+Teubner (GWV). <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Personalwirtschaft	
Modulnummer	10513_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10513_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	3
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Dominik Vogel
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Grundlage für das Modul „ERP-Systeme: Personalwesen“
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Personalwirtschaft - Organisationsmethoden und Organisationstechniken - Menschenbild und Mitarbeiterführung - Besoldungs- und Vergütungsmodelle - Grundlagen des Arbeitsrechts - Grundlagen des öffentlichen Dienstrechts - Personalmanagement
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlangen einen Überblick über die Funktionen und Instrumente des Personalmanagement; - erlernen den Umgang mit den wesentlichen Organisationsmethoden und -techniken; - erwerben Kenntnisse zur Bedeutung der menschlichen Arbeit und der Mitarbeiterführung; - kennen die Grundlagen von Vergütungsmodellen und den Zusammenhang mit den notwendigen Kompetenzen; - kennen die Grundlagen des Arbeits- und Dienstrechtes unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Öffentlichen Dienstes; - verstehen den Beginn, den Verlauf und das Ende der aktiven Berufstätigkeit; - können wesentliche Grundlagen des Personalmanagements und des Personalrechts anwenden.

Modul Personalwirtschaft	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Hausarbeit (HA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lindner-Lohmann, Doris; Lohmann, Florian; Schirmer, Uwe: Personalmanagement, Berlin / Heidelberg: Springer.- Stock-Homburg, Ruth; Groß, Matthias: Personalmanagement: Theorien - Konzepte - Instrumente, Wiesbaden: Springer.- Arbeits- und Dienstrecht: Wegen der Aktualität der Themen wird zu Beginn der Vorlesungsreihe entsprechende Literatur bekannt gegeben. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Projektmanagement	
Modulnummer	10560_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10560_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	3
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Marcus Schmidt
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	diverse
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Grundbegriffe des Projektmanagements - Vorgehensmodelle und Organisationsformen im Projektmanagement - Durchführung einer Projektplanung - Projektcontrolling und Projektdokumentation, Projektabschluss - Methoden zum Erkennen von Projektrisiken und zur Durchführung eines Risikomanagements - Führung und Zusammenarbeit in Projekten - Stakeholdermanagement (Identifizieren, Analysieren, Bewerten, Steuern) - Übungen zum systematischen zum Projektmanagement sowie zum Erkennen und Bewältigen von Herausforderungen in interkulturellen Projektteams
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage typische Projektlebenszyklen eines IT-Projektes zu planen, zu analysieren und grundsätzlich durchzuführen; - können die wesentlichen agilen Projektmethoden (Scrum, Kanban) gegenüber dem allgemeinen IT-Projektmanagement (Wasserfall-, Spiralmodell, etc.) klar abgrenzen, die in weiterführenden IT-spezifischen Dokumenten eines IT-Projektes vertieft werden; - können die Begriffe "Lastenheft" und "Pflichtenheft" den jeweiligen Projektphasen zuordnen und selber gestalten;

Projektmanagement	
Modul	<ul style="list-style-type: none">- können Herausforderungen in interkulturellen Projektteams systematisch erkennen und bewältigen;- können in den Übungen Verständnisprobleme aktiv durch Nachfragen auflösen und bewältigen komplexere Fragestellungen in Teams. Dabei zeigen sie Selbstständigkeit und Selbstmotivation.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Hausarbeit (HA);- Referat (RF).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Gassmann, Oliver: Praxiswissen Projektmanagement. Bausteine, Instrumente, Checklisten. München: Hanser.- Hagen, Stefan; Döring, Klaus W.; Federsdorf, Frederic: Projektmanagement in der öffentlichen Verwaltung. Spezifika, Problemfelder, Zukunftspotenziale. Wiesbaden: Gabler (Gabler Edition Wissenschaft).- Keßler, Heinrich; Winkelhofer, Georg: Projektmanagement. Leitfaden zur Steuerung und Führung von Projekten. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.- Kuster, Jürg; Bachmann, Christian; Huber, Eugen: Handbuch Projektmanagement. Agil - klassisch - hybrid. Berlin, Heidelberg: Springer Gabler. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Requirement Engineering	
Modulnummer	10561_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10561_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	3
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Thomas Leich
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Projektmanagement - Softwareentwicklung und Architekturen - Geschäftsprozessmanagement
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Requirement Engineering: Begriffe, Prinzipien und Bedeutung in der Software- und Systementwicklung - Anforderungsarten und Klassifikation: Funktionale und nicht-funktionale Anforderungen, Qualitätsanforderungen - Methoden der Anforderungserhebung: Interviews, Beobachtungen, Workshops, Prototyping - Anforderungsanalyse und -validierung: Priorisierung, Konsistenzprüfung, Konfliktlösung - Modellierungstechniken: UML, Use Cases, User Stories, BPMN - Anforderungsdokumentation mit KI - Werkzeuge für Requirement Engineering: Jira, Confluence, Enterprise Architect, IBM Rational DOORS - Agiles Requirement Engineering: Scrum, Kanban, Feature-Driven Development - Requirement Engineering für AI-Enabled Systems - Stakeholder-Management und Kommunikationstechniken
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Grundlagen des Requirement Engineering und dessen Bedeutung für erfolgreiche IT-Projekte; - kennen Methoden zur systematischen Erhebung, Analyse, Dokumentation und Validierung von Anforderungen;

Modul	Requirement Engineering
	<ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, Anforderungen nach funktionalen und nicht-funktionalen Aspekten zu klassifizieren und zu priorisieren; - können agile und klassische Methoden des Requirement Engineering anwenden; - sind in der Lage, Stakeholder-Management und Kommunikationstechniken zur Anforderungserhebung effizient zu nutzen; - kennen Werkzeuge und Softwarelösungen zur Modellierung und Verwaltung von Anforderungen; - kennen Methoden zur Entwicklung für AI-Enabled Systems.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Referat (RF); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohl, Klaus. Requirement Engineering. Grundlagen, Prinzipien und Techniken. Heidelberg: dpunkt. - Rupp, Chris. Requirements-Engineering und -Management: Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis. München: Hanser. - Preußig, Joachim. Agiles Projektmanagement: Scrum, Use Cases, Task Boards & Co. Freiburg: Haufe. - Bergmann, Jörg. Requirements Engineering für die agile Softwareentwicklung: Methoden, Techniken und Strategien. Heidelberg: dpunkt. - Kästner, Christian: Machine Learning in Production: From Models to Products. MIT Press - Meyer, Bertrand. Agile! The Good, the Hype and the Ugly. Berlin: Springer. - Leffingwell, Dean. Agile Software Requirements: Lean Requirements Practices for Teams, Programs, and the Enterprise. Boston: Addison-Wesley. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul	
Modulnummer	10562_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	Siehe Unitebene
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	3
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Changemanagement - Unit 2: Verwaltungsdigitalisierung
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Das Modul Digitale Verwaltung vermittelt fachliche und methodische Kompetenzen um Aspekte der IT-Nutzung in öffentlichen Organisationen und Prozesse der Verwaltungsdigitalisierung zu verstehen und zu gestalten.
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - haben ein grundlegendes Verständnis der Wechselwirkungen von technischer Entwicklung und organisatorischer bzw. gesellschaftlicher Entwicklung; - verstehen grundlegende Aspekte von Technikakzeptanz-Modellen als Voraussetzung von Techniknutzung; - kennen Entwicklungsphasen der Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland und können Probleme und Fortschritte erklären; - kennen Grundlagen des Changemanagements und verstehen Anforderungen an die Initiierung, Steuerung und Evaluation von Veränderungsprozessen in Organisationen; - entwickeln eine Vorstellung professioneller beruflicher Rollen im Bereich des IT-Managements in öffentlichen Verwaltungen.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfung-/Studienleistungen des Moduls werden auf Unitebene erbracht und sind dort näher beschrieben. Sie gehen mit folgender Wichtung in die Modulnote ein:

Modul	Digitale Verwaltung
-------	---------------------

- Unit 1: 50 %;
- Unit 2: 50 %.

Unit 1 - Changemanagement

Unit 1	Changemanagement
--------	------------------

Unitnummer	10563_U
Prüfungsnummer	10563_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Psychologische und organisationstheoretische Grundlagen des Change-Managements - Konzeption von Veränderungsprozesse - Change-Methoden, Kommunikation in Change-Prozessen - Steuerung von Veränderungsprozessen, - Rolle von Führungskräften und Projektmanagement - Umgang mit Ängsten und Widerständen - Anwendung von Change-Management-Methoden in der öffentlichen Verwaltung
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Notwendigkeit von Change-Management, insbesondere in öffentlichen Organisationen; - kennen grundlegende Typen von Veränderungsprozessen und können entsprechende Herausforderungen für Change-Prozesse erkennen; - können Chancen und Risiken von Change-Prozessen grundlegend analysieren; - können einfache Change-Prozesse konzipieren.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hausarbeit (HA); - Referat (RF).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berner, Winfried: Change!. 15 Fallstudien zu Sanierung, Turnaround, Prozessoptimierung, Reorganisation und Kulturveränderung. Stuttgart.

Unit 1	Changemanagement
	<ul style="list-style-type: none"> - Laloux, Frederic: Reinventing Organizations. München. - Stolzenberg, Kerstin und Heberle, Krischan: Change Management. Veränderungsprozesse erfolgreich gestalten - Mitarbeiter mobilisieren. Berlin. - Weiland, Achim: Toolbox Change Management. 44 Instrumente für Vorbereitung, Analyse, Planung, Umsetzung und Kontrolle. Stuttgart. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Unit 2	Verwaltungsdigitalisierung
Unitnummer	10564_U
Prüfungsnummer	10564_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	Seminar Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklungsstufen und Akteure des E-Government und der Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland - Klärung grundlegender Begriffe und Konzepte wie digitale Verwaltung, E-Government, Smarte Verwaltung, Open Government, E-Partizipation und Digitalisierung im Kontext der Phasen - Rechtlichen Grundlagen (u.a. E-Gov-Gesetz/ VerwVGesetz, OZG, IFG, IZG LSA, DSAG) - Verwendungsweisen von Informationstechniken und -systemen in der öffentlichen Verwaltung (Portale (Suchmaschinen, ZuFi), Formularsysteme, Assistenzsysteme, Chatbots, EIDAS Big Data, KI, CloudComputing, FIM, Identitätsmanagement) - Digitale Agenden, IT-, Fach-Strategien und Projekte auf kommunaler Ebene, Landes- und Bundesebene und deren Akteure: IT-Planungsrat, Öffentliche, private und intermediäre Akteure - Grundlagen des Informations- und Wissensmanagements sowie der prozessorientierten Organisationsgestaltung als Grundlage für die vernetzte Leistungserstellung (elektronische Verwaltungsverfahren) in der digitalen Verwaltung (e-Akte/DMS, One Stop Government, Bürgerdienste, Service-

<p>Unit 2</p>	<p>Verwaltungsdigitalisierung</p> <p>konto, Portalverbunde, Shared Service Center, Registervernetzung, Prozessketten, Schriftgutverwaltung, Langzeitar-chivierung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgewählte aktuelle Aspekte: Open Data, Big Data, Kollaboratives Arbeiten, KI, ethische Aspekte, Cyberphysische Systeme (IoT), digitale Identitäten, Ansätze der Wirkungs- und Technikfolgenforschung und Nutzerzentrierung
<p>Kompetenzziele</p>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über ein Verständnis der grundlegenden Ziele und Bedingungen der Informationsverarbeitung in einer digitalen Verwaltung; - kennen die rechtlichen / gesetzlichen Rahmenbedingungen zum Einsatz und Entwicklung von IT-Fachverfahren und digitalen Verwaltungsangeboten im Prozess der digitalen Transformation; - können aktuelle Entwicklungen in den Informations- und Kommunikationstechniken aufgreifen, ihre Relevanz für verwaltungsspezifischen Fragestellungen in Ansätzen analysieren, in Anwendungsfelder in der öffentlichen Verwaltung einordnen und können die Bedeutung anhand von Fallbeispielen wiedergeben; - verfügen über praktische Erfahrungen im Umgang mit Informationssystemen und IT-Fachverfahren im öffentlichen Sektor und kennen deren Aufgaben und prinzipiellen Funktionsweisen zum Informations- / Wissensmanagement, zum Dokumentenmanagement (elektronische Aktenführung) sowie zur Schriftgutverwaltung und Archivierung; - kennen Strukturen von Verwaltungsprozessen und IT-Fachverfahren sowie die Rolle der Vorgangsbearbeitung.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hausarbeit (HA); - Referat (RF).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heil, Reinhard; Hoeren, Thomas et al: Big Data und Gesellschaft. Eine multidimensionale Annäherung. Wiesbaden: Springer VS. - Klenk, Tanja; Nullmeier, Frank; Wewer, Göttrik (Eds.): Digitalisierung in Staat und Verwaltung, Berlin: Springer Verlag. - Spiekermann, Sarah: Digitale Ethik. Ein Wertesystem für das 21.Jahrhundert, München: Droemer/Knauer.

Unit 2

Verwaltungsdigitalisierung

- Stember, Jürgen; Eixelsberger, Wolfgang; Neuron Alesia; Spichiger, Andreas; Habel, Franz-Reinhard; Wundara, Manfred: Handbuch E-Government. Technik-induzierte Verwaltungsentwicklung, Springer Fachmedien online
- Von Lucke, Jörn: Smart Government – Intelligent vernetztes Regierungs- und Verwaltungshandeln, in: Erich Schweighofer, Franz Kummer, Walter Hötzenborfer und Georg Borges (Hrsg.): Netzwerke - Networks, Tagungsband des 19. Internationalen Rechtsinformatik Symposiums, Band 320, Österreichische Computergesellschaft, Wien 2016, S. 179 – 186+6
- Wirtz, Bernd W.; Daiser, Peter: E-Government - Strategy, Process, Instruments, Second Edition, Speyer: German University of Administrative Sciences Speyer.

Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

4. Semester

Organisationspraktikum (I)	
Modulnummer	10521_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10521_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	4
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	-
Lehr- und Lernformen	Praktikum
ECTS-Leistungspunkte	25
Arbeitsaufwand	1.040 h Praktikum (26 Wochen, ausgehend von 40-Stunden-Woche)
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreiches Absolvieren der Semester 1-3
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Praktische Voraussetzung für die Semester 5-7
Lehrinhalte	<p>Praktische Übung in der jeweiligen Partnerorganisation</p> <p>Darüber hinaus erwerben die Studierenden ein vertieftes Wissen zum mindestens einem, im Kontext des Praktikums relevanten Studienthema durch einen selbst zu wählenden Online-Kurs im Umfang von 4 SWS.</p>
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - setzen ihre im Studium bisher erlangten Erkenntnisse, und Kompetenzen in der Praxis ein; - lernen organisatorische Strukturen der Partnerorganisation vertieft kennen; - verstehen grundlegende Aspekte beruflicher Sozialisation und der Organisationskultur.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bericht (BE).
Basisliteratur	keine

Modul		Praxisbegleitseminar
Modulnummer		10565_M
Modulcode		
Prüfungsnummer		10565_P
Häufigkeit des Angebots		Jedes Sommersemester
Fachsemester		4
Dauer		1 Semester
Semesterwochenstunden		2
Lehr- und Lernformen		Übung
ECTS-Leistungspunkte		2,5
Arbeitsaufwand		75 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 30 h - Selbststudium: 45 h
Sprache		Deutsch
Modulverantwortung		Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen		Erfolgreiches Absolvieren der Semester 1-3
Verwendbarkeit im Studienverlauf		Praktische Voraussetzung für die Semester 5-7
Lehrinhalte		Praktische Übung in der jeweiligen Partnerorganisation
Kompetenzziele		Siehe Modul Organisationspraktikum (I) Das Praxisbegleitseminar dient der Reflektion des Kompetenzerwerbs während des Organisationspraktikums. Darüber hinaus werden folgende Kompetenzen vertieft: <ul style="list-style-type: none"> - Schreiben von anspruchsvollen Fachtexten; - Reflektion von berufspraktischen Erfahrungen, - Selbsteinschätzung des Leistungsstands und der eigenen Entwicklungsmöglichkeiten.
Prüfungs-/Studienleistung		Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none"> - Hausarbeit (HA).
Basisliteratur		keine

5. Semester

Modul	
Modulnummer	10566_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10566_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	5
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Frederik Kramer
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: - Personalwirtschaft
Verwendbarkeit im Studienverlauf	ERP-Systeme V: Vertiefung
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Erfassung personalrelevanter Daten - Erzeugen von Gehaltsabrechnungen - Verstehen der Zusammenhänge im Personalwesen - Verbindung der Teilmodule im Personalwesen und deren technische Umsetzung am Beispiel eines ERP-Systems - Durchführung von Personalbedarfs- und Personalkostenplanungen - Abbildung von Aufbauorganisationen im System - Einführung in das SAP HCM-Modul (Personaladministration, Personalabrechnung, Personalzeitwirtschaft)
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - werden in die Lage versetzt, personalrelevante Daten und Gehaltsabrechnungen in ERP-Systemen zu erfassen; - verstehen die Zusammenhänge zwischen Personaladministration, Personalabrechnung und Zeitwirtschaft in SAP HCM; - sind in der Lage, Organisationsmanagement und Aufbauorganisationen in ERP-Systemen abzubilden; - können Personalbedarfs- und Personalkostenplanungen durchführen und auswerten.

Modul ERP-Systeme IV: Personal	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Entwurfsarbeit (EA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Edinger, Jörg; Marxsen, Anja; Krüger, Christian. Personalwirtschaft mit SAP ERP HCM: Funktionen - Prozesse - Customizing. Bonn: Rheinwerk Verlag (SAP PRESS).- Schorr, Corinna; Marxsen, Anja; Rohmann, Stefan; Möller, Sven-Olaf; Buckowitz, Christian. SAP-Personalwirtschaft. Das Praxishandbuch. Bonn: Rheinwerk Verlag (SAP PRESS). <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul		Netzwerke und Netzwerkmanagement
Modulnummer	10567_M	
Modulcode		
Prüfungsnummer	10567_P	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Fachsemester	5	
Dauer	1 Semester	
Semesterwochenstunden	4	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
ECTS-Leistungspunkte	5	
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h	
Sprache	Deutsch	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Patrick Rempel	
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: - IT-Architektur und Geschäftsprozessmanagement	
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Vorbereitung auf den beruflichen Einstieg	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Netzwerktechnologien: OSI- und TCP/IP-Referenzmodell, Netzwerkprotokolle, IP-Adressierung, Subnetting - Netzwerkhardware und -topologien: Router, Switches, Firewalls, WLAN-Technologien, physische und logische Topologien - Netzwerkkommunikation und Protokolle: Ethernet, VLANs, TCP, UDP, ICMP, DNS, DHCP, SNMP, VPN-Technologien - Netzwerkmanagement und Monitoring: Netzwerküberwachung mit SNMP, NetFlow, Wireshark, Performance- und Fehleranalyse - Sicherheit in Netzwerken: Firewalls, Intrusion Detection & Prevention Systems (IDS/IPS), Zero Trust Networking - Routing und Switching: Statische und dynamische Routing-Protokolle (RIP, OSPF, BGP), Layer-2- und Layer-3-Switching 	
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Prinzipien der Netzwerkkommunikation, einschließlich des OSI- und TCP/IP-Modells, IP-Adressierung und wichtiger Protokolle, und können Netzwerke entsprechend konfigurieren; - können Netzwerkgeräte (Router, Switches, Firewalls) konfigurieren, Netzwerke analysieren und Sicherheitsmaßnahmen wie Firewalls implementieren; 	

Modul	Netzwerke und Netzwerkmanagement
	<ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, Netzwerküberwachungs- und Analyse- tools (z. B. SNMP, NetFlow, Wireshark) zu nutzen, um Netzwerkprobleme zu identifizieren und zu beheben; - sind in der Lage eine geeignete Netzwerk-Technologie für ein gegebenes Problem auszuwählen und die Auswahl fun- diert zu begründen.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanenbaum, Andrew S.; Wetherall, David J.: Computer- netzwerke. München: Pearson Studium. - Kurose, James F.; Ross, Keith W.: Computernetzwerke. Der Top-Down-Ansatz. München: Pearson Studium. - Schreiner, Rüdiger: Computernetzwerke: Von den Grundlagen zur Funktion und Anwendung. München: Carl Hanser Verlag. - Luntovskyy, Andriy; Gütter, Dietbert: <i>Moderne Rechner- netze: Protokolle, Standards und Apps in kombinierten drahtgebundenen, mobilen und drahtlosen Netzwerken</i>. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Vieweg. - Luntovskyy, Andriy; Gütter, Dietbert: <i>Moderne Rechner- netze – Übungsbuch: Aufgaben und Musterlösungen zu Protokollen, Standards und Apps in kombinierten Netz- werken</i>. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Vieweg. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung in- formiert.</p>

Modul		Qualitätsmanagement und Testing
Modulnummer	10568_M	
Modulcode		
Prüfungsnummer	10568_P	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Fachsemester	5	
Dauer	1 Semester	
Semesterwochenstunden	4	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
ECTS-Leistungspunkte	5	
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h	
Sprache	Deutsch	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Thomas Leich	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Verwendbarkeit im Studienverlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Programmierung und Datenbanken II - Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen - IT-Sicherheit und Datenschutz - ERP-Systeme V: Vertiefung 	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einleitung und Motivation - Testprozess, Testmanagement: Prozesse, Aufgaben, Rollen, Verantwortlichkeiten - Testverfahren: Phasen des Testens - Dynamisches Testen: Black-Box, White-Box - Regressionstests: Überblick, Priorisieren, Testauswahl - Debugging: Überblick, Parametervereinfachung - Testen von KI-Systemen - Kombinatorisches Testen - Testen von Software-Produktlinien 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, die verschiedenen Aktivitäten und Artefakte des Softwaretests zu benennen und bzgl. ihrer Stärken und Schwächen zu bewerten; - können in gegebenen Kontexten für Systeme Testfälle konzeptuell und beispielhaft auch konkret konstruieren und analysieren und begründen, warum welche Testfälle sinnvoll sind; - können verschiedene testbezogene Managemententscheidungen bzgl. Prozess und Werkzeugunterstützung nachvollziehen, begründen und konstruktive Kritik äußern. 	

Modul	
Qualitätsmanagement und Testing	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Entwurfsarbeit (EA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Spillner, Andreas; Roßner, Thomas; Winter, Mario; Linz, Tilo: Praxiswissen Softwaretest - Testmanagement. Aus- und Weiterbildung zum Certified Tester - Advanced Level nach ISTQB-Standard. Heidelberg: dpunkt.Verlag.- Wagner, Stefan: Software product quality control. Berlin: Springer. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul	
Modulnummer	10569_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10569_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	5
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Marcus Schmidt
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	diverse
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (Einordnung in die Informatik, Definitionsansätze) - Grundlagen des Machine Learning (Grundlagen Supervised, Unsupervised und Reinforcement Learning) - Methoden der Neuronalen Netze und des Deep Learnings - Sprachmodelle (Large Language Modell, Natural Processing Language) - Ergänzende Technologien für die Anwendung Künstlicher Intelligenz (z.B. Retrieval Augmented Generation, Robotic Process Automation, usw.) - Technische Anforderungen an KI-System - Werkzeuge zur KI-Programmierung und -Nutzung - KI und Ethik (Datenqualität, Bias, Diskriminierung) - Anforderungen und Anwendungsszenarien von Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung (z.B. Chatbots, usw.) - Rechtliche Aspekte der Anwendung von Künstlicher Intelligenz (AI-Act der EU, DSGVO, usw.) - Künstliche Intelligenz als Planungs- und Führungsinstrument
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - haben ein grundlegendes Verständnis von Künstlicher Intelligenz und können den Begriff definieren;

<p>Modul</p>	<p>Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die grundlegenden Methoden Künstlicher Intelligenz; - kennen die Werkzeuge zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz und können diese anwenden; - können die Methoden der Künstlichen Intelligenz auf Problemstellungen in der öffentlichen Verwaltung analysieren und anwenden; - entwickeln von Strategien zur Anwendung von Künstlicher Intelligenz für die öffentliche Verwaltung; - die Gebrauchstauglichkeit von Künstlicher Intelligenz für Anwendungen in der öffentlichen Verwaltung analysieren und einschätzen.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hausarbeit (HA); - Referat (RF).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ian Goodfellow; Yoshua Bengio und Aaron Courville. Deep Learning. Adaptive Computation and Machine Learning. Cambridge, MA, London: The MIT Press - David Poole; Alan Mackworth und Randy Goebel. Computational Intelligence. New York, Oxford: Oxford University Press - Stuart Russell und Peter Norvig. Künstliche Intelligenz: ein moderner Ansatz. München: Pearson Studium - Moreen Heine; Anna-Katharina Dhungel; Tim Schrills; Daniel Wessel: Künstliche Intelligenz in öffentlichen Verwaltungen. Grundlagen, Chancen, Herausforderungen und Einsatzszenarien. Wiesbaden: Springer Gabler. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

IT-Sicherheit und Datenschutz	
Modulnummer	10570_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10570_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	5
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Patrick Rempel
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: - IT-Architektur
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Bachelor-Arbeit, Vorbereitung auf den beruflichen Einstieg
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitsziele, Sicherheitsmaßnahmen, Sicherheitsmanagement (ISO 27000ff.) - Kryptografie (Elementarverschlüsselungen, symmetrische Verschlüsselung, asymmetrische Verschlüsselung, kryptografische Hashverfahren) und Steganografie - Technische Schwachstellen, Angriffe und Angriffspotentiale (ISO 15408) - Systemmodelle (Datenflussdiagramme, Sequenzdiagramme, Zustandsdiagramme) - Thread Modeling (STRIDE, Angriffsbäume, CAPEC, OWASP, ATT&CK) - Identity und Access Management, Identifikations- und Authentifikationsverfahren, Sicherungsfaktoren, typische Angriffsvektoren & Sicherheitsmaßnahmen - Digitale Signaturen, elektronische Zertifikate, PKI - Penetrationstests (Ziele, Durchführung, Grenzen, gesetzliche Vorschriften)
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - kennen Sicherheitsziele, -maßnahmen und -standards (ISO 27000ff., ISO 15408) und können diese auf IT-Systeme anwenden; - verstehen kryptografische Verfahren (symmetrische und asymmetrische Verschlüsselung, Hashverfahren, digitale Signaturen, PKI) und können sie gezielt einsetzen;

Modul	IT-Sicherheit und Datenschutz
	<ul style="list-style-type: none"> - können technische Schwachstellen analysieren, Angriffsvektoren identifizieren und Bedrohungsmodelle (STRIDE, CAPEC, OWASP, ATT&CK) erstellen und entsprechende Gegenmaßnahmen zu entwickeln; - sind in der Lage, Identitäts- und Zugriffskontrollen (IAM) zu bewerten sowie Penetrationstests unter Berücksichtigung rechtlicher Vorgaben durchzuführen; - können IT-Sicherheitskonzepte für Unternehmen bewerten und implementieren.
<p>Prüfungs-/Studienleistung</p>	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hausarbeit (HA); - Referat (RF).
<p>Basisliteratur</p>	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eckert, Klaudia: <i>It-Sicherheit: Konzepte - Verfahren - Protokolle</i>; De Gruyter Studium. Boston: De Gruyter Oldenbourg. - Pohlmann, Norbert: <i>Cyber-Sicherheit: das Lehrbuch für Konzepte, Prinzipien, Mechanismen, Architekturen und Eigenschaften von Cyber-Sicherheitssystemen in der Digitalisierung</i>. Wiesbaden: Springer Vieweg. - Stallings, William: <i>Cryptography and network security: principles and practice</i>. Global edition. Harlow, United Kingdom: Pearson. - Kappes, Martin: <i>Netzwerk- und Datensicherheit: eine praktische Einführung</i>. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Vieweg. - Brenner, Michael et al.: <i>Praxisbuch ISO/IEC 27001: Management der Informationssicherheit und Vorbereitung auf die Zertifizierung</i>. München: Hanser. - Kersten, Heinrich et al.: <i>IT-Sicherheitsmanagement nach der neuen ISO 27001: ISMS, Risiken, Kennziffern, Controls</i>. Wiesbaden Heidelberg: Springer Vieweg. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul		Programmierung und Datenbanken II
Modulnummer		10571_M
Modulcode		
Prüfungsnummer		siehe Unitebene
Häufigkeit des Angebots		Jedes Wintersemester
Fachsemester		5
Dauer		1 Semester
Modulstruktur		Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Programmierung II: ABAP - Unit 2: Datenbanken II
Semesterwochenstunden		4
Lehr- und Lernformen		seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte		5
Arbeitsaufwand		150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung		Prof. Dr.-Ing. Thomas Leich
Teilnahmevoraussetzungen		Programmierung und Datenbanken I
Verwendbarkeit im Studienverlauf		ERP-Systeme V: Vertiefung
Kompetenzziele		Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - können komplexe ABAP-Programme entwickeln und optimieren; - sind in der Lage, SQL-Abfragen für große Datenmengen effizient zu gestalten; - verstehen fortgeschrittene Datenbankthemen wie NoSQL, verteilte Datenbanken und In-Memory-Technologien.
Prüfungs-/Studienleistung		Die Prüfung-/Studienleistungen des Moduls werden auf Unit-ebene erbracht und sind dort näher beschrieben. Sie gehen mit folgender Wichtung in die Modulnote ein: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: 50 %; - Unit 2: 50 %.

Unit 1		Programmierung II	
Unitnummer		10572_U	
Prüfungsnummer		10572_P	
Semesterwochenstunden		2	
Lehr- und Lernformen		seminaristische Vorlesung Übung	
Sprache		Deutsch	
Teilnahmevoraussetzungen		Die Teilnahmevoraussetzungen sind auf der Modulebene näher beschrieben.	
Lehrinhalte		<ul style="list-style-type: none"> - Fortgeschrittene ABAP-Techniken (Quelle: alte Unit ABAP-Programmierung) - Objektorientierte Programmierung mit ABAP - Performance-Optimierung in ABAP - Schnittstellenentwicklung (z.B. Web Services, RFCs) - Erweiterungen und Modifikationen im SAP-System - Unit-Testing und Code-Qualitätskontrolle - Einführung in die SAP-Entwicklungsumgebung und Workbench, Data Dictionary und Repository-Objekte 	
Kompetenzziele		<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können objektorientierte ABAP-Programme erstellen und optimieren; - verstehen Performance-Optimierung in ABAP und deren Auswirkungen auf große Unternehmenssysteme; - sind in der Lage, Schnittstellenlösungen für den Datenaustausch zwischen SAP-Systemen und externen Anwendungen zu entwickeln; - beherrschen fortgeschrittene Debugging-Techniken und Fehleranalyse in SAP; - kennen Erweiterungs- und Anpassungsmöglichkeiten im SAP-Standard; - verstehen die Grundlagen der SAP-Entwicklungsumgebung und können Data Dictionary sowie Repository-Objekte effizient nutzen. 	
Prüfungs-/Studienleistung		<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP). 	

Unit 1	
Programmierung II	
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keller, Horst, and Sascha Krüger: ABAP Objects – Einführung in die SAP-Programmierung. Bonn: Galileo Press. - Färber, Günther, and Julia Kirchner: ABAP-Grundkurs Bonn: Galileo Press. - Roth, Felix. ABAP: Entwicklung für SAP. Bonn: Rheinwerk Verlag. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>
Unit 2	
Datenbanken II	
Unitnummer	10573_U
Prüfungsnummer	10573_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Die Teilnahmevoraussetzungen sind auf der Modulebene näher beschrieben.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Fortgeschrittene SQL-Optimierung - NoSQL-Datenbanken (Document Stores, Key-Value Stores) - Verteilte Datenbanksysteme - Data Warehousing und In-Memory-Datenbanken - Transaktionsmanagement in verteilten Datenbanksystemen - Big Data und analytische Datenverarbeitung - Einführung in den Datenbankentwurf mit ER-Modellierung, Normalisierung und relationale Algebra - Sicherheitsmechanismen in Datenbanksystemen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen fortgeschrittene SQL-Optimierungstechniken und deren Auswirkungen auf die Performance; - können NoSQL-Datenbanken und deren Anwendungsfälle bewerten; - sind in der Lage, verteilte Datenbanksysteme zu entwerfen und zu verwalten; - verstehen den Einsatz von In-Memory-Datenbanken zur Performance-Steigerung von Unternehmenssystemen; - können Big-Data-Technologien und deren Einsatz in analytischen Anwendungen einordnen;

Unit 2	Datenbanken II
	<ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, relationale Datenbanken nach den Prinzipien der Normalisierung und relationalen Algebra zu entwerfen; - kennen Sicherheitsmechanismen zur Absicherung von Datenbanken gegen unbefugten Zugriff und Datenverluste.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für diese Unit die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elmasri, Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen. Pearson Studium. - Database Systems. Prentice Hall. - Kemper, Alfons; Eickler, André: Datenbanksysteme: Eine Einführung. De Gruyter Oldenbourg. - Kudraß (Hrsg.): Taschenbuch Datenbanken. Hanser Verlag. - Vossen, Gottfried: Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagementsysteme. Oldenbourg Verlag. - Faeskorn-Woyke, Bertelsmeier, Riemer, Bauer: Datenbanksysteme: Theorie und Praxis mit SQL2003, Oracle und MySQL. Pearson Studium. - Datenbanksystem-Dokumentationen, bspw. Oracle Database SQL Reference unter www.oracle.com, www.postgresql.org. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

6. Semester

ERP-Systeme V: Logistik	
Modulnummer	10574_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10574_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	6
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Frederik Kramer
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: ERP-Grundlagen
Verwendbarkeit im Studienverlauf	ERP-Systeme V: Vertiefung
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Anlegen und Ändern von Stammdaten (bspw. Kunden-, Lieferanten-, und Materialstammdaten) - Erfassen und Ändern von Angeboten, Bestellanforderungen, Kundenaufträgen, Bestellungen und Rahmenverträgen - Erfassen und Ändern von Wareneingängen, Warenausgängen und Reservierungen - Folgeprozesse im Versand - Erfassen und Ändern von Faktura bzw. Rechnungsprüfung - Erfassen und Ändern von Instandhaltungsaufträgen, Arbeitsplänen und Wartungsplänen - Abhängigkeiten zum Rechnungswesen - Materialdisposition - Leistungserfassung - Infosysteme und Berichtswesen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - werden in die Lage versetzt, auftrags- und bestellrelevante Geschäftsprozesse in SAP ERP (MM, SD, PM) zu erfassen und zu verarbeiten; - verstehen die Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Logistik, Rechnungswesen und Controlling;

ERP-Systeme V: Logistik	
Modul	<ul style="list-style-type: none">- können relevante Stammdaten pflegen, Berichte aus-werten und Transaktionsprozesse analysieren;- sind in der Lage, Warenbewegungen, Bestellungen, Rechnungsprüfungen und Materialbedarfsplanungen in SAP ERP durchzuführen.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Entwurfsarbeit (EA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Hildebrand, Knut. Management von Logistik-Stammdaten in SAP. Wiesbaden: Springer Vieweg: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 55.- Organisatorische und technische Konzepte für Material, Kunden und Lieferanten in Konzernstrukturen. Wiesbaden: Springer Fachmedien.- Kappauf, Jens; Koch, Matthias; Lauterbach, Bernd. Logistik mit SAP. Der umfassende Einstieg. Bonn: Rheinwerk Verlag. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Praxisprojekt	
Modulnummer	10575_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10575_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	6
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	Übung Projekt mit einem oder mehreren Ansprechpartnern
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Voraussetzung für das Modul „Bachelor-Abschlussprüfung“
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Auf die konkreten Einzelbedürfnisse des Projektpartners - ausgerichtete Lerninhalte - Kommunikationsmethoden zur Lösungsentwicklung - Teamentwicklung und Projektmanagement - Zeitmanagement - Ergebnisdarstellung (vor Entscheidungsträgern) - Öffentlichkeitsarbeit
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - können ein Problem aus der Praxis unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse lösen.
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none"> - Referat (RF); - Hausarbeit (HA); - Projektarbeit (PA).
Basisliteratur	keine

Modul IT-Beschaffung und Vergaberecht	
Modulnummer	10576_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10576_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	6
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: IT-Beschaffung - Unit 2: Vergaberecht
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß / Kai Wendt
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: Öffentliche Verwaltung, Accounting, Verwaltungswissenschaft und Einführung in das Recht I & II
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Unit IT-Strategie sowie Bachelorarbeit
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Grundlagen der IT-Beschaffung und das rechtliche Rahmenwerk des Vergaberechts; - können öffentliche Ausschreibungsverfahren lesen, analysieren und bewerten; - sind in der Lage, IT-Beschaffungsstrategien zu lesen und zu verstehen; - haben eine Vorstellung von den Herausforderungen und Anforderungen an nachhaltige und transparente Vergabeverfahren.
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Hausarbeit (HA); - Referat (RF).

Unit 1	IT-Beschaffung
Unitnummer	10577_U
Prüfungsnummer	siehe Modulebene
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Bestandene Module: Öffentliche Verwaltung, Einführung in das Recht I und II, Requirement Engineering
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundsätze der Gestaltung von Beschaffungsprozesse - Definition von Leistungen als Grundlage für die Beschaffung - Grundlagen der Beschaffung von Hardware, Software und IT-Dienstleistungen - Optionen der Vertragsgestaltung - Umsetzung von Verträgen, Clearing und Nachverhandlungen: Wartung, Gewährleistung, Haftung
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen wesentliche Schritte in Beschaffungsprozessen; - verstehen Grundlagen zur Beschreibung von zu beschaffenden IT-Leistungen; - können Ausschreibungen für einfache IT-Leistungen konzipieren.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erben, Meinhard; Günther, Wolf G. H. Beschaffung von IT-Leistungen. Vertragsgestaltung für Anwender. Berlin/Heidelberg: Springer Gabler. - Osseforth, Tobias (Hrsg.): Handbuch IT-Vergabe. München: C.H. Beck. - Lörch, Timo: Das Vergaberecht des E-Government. Baden-Baden: Nomos. - Schuchert, Moritz: Cloud-Vergaberecht. Baden-Baden: Nomos. - Schlimme, Oliver: Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung aus Sicht der IT-Beschaffung. Wiesbaden: Kommunal- und Schul-Verlag (KSV Medien). <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Unit 2		Vergaberecht
Unitnummer	10578_U	
Prüfungsnummer	siehe Modulebene	
Semesterwochenstunden	2	
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung	
Sprache	Deutsch	
Teilnahmevoraussetzungen	Module Öffentliche Verwaltung, Einführung in das Recht I und II, Requirement Engineering	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundzüge des nationalen und europäischen Vergaberechts für die Beschaffung von IT-Leistungen, Hardware, Software, IT-Dienstleistungen und Beratungsleistungen - Grundlagen elektronischer Vergabeverfahren 	
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - entwickeln ein Grundverständnis für das öffentliche Beschaffungswesen; - wenden die Rechtsgrundlagen sicher an; - können Kriterien zur Bewertung von Angeboten verstehen und nutzen; - kennen digitale Werkzeuge der E-Vergabe und können diese einsetzen. 	
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.	
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stober, Rolf: Vergaberecht: Handbuch für die Praxis. München: C.H. Beck. - Ziekow, Jan; Völlnik, Uwe-Carsten: Vergaberecht – Kommentar. München: Beck-Verlag. - Gabriel, Marc; Krohn, Wolfram; Neun, Andreas: Handbuch Vergaberecht. München: Beck-Verlag. - Pünder, Hermann: Vergaberecht, Nomos Handkommentar. Baden-Baden: Nomos Verlag. - Burgi, Martin: Vergaberecht, Systematische Erläuterung für Praxis und Ausbildung. München: Beck-Verlag. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>	

Modul ERP-Systeme VI: Vertiefung	
Modulnummer	10579_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10579_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	6
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Frederik Kramer
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module: - ERP-Systeme: Grundlagen
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Vertiefungsrichtung zur möglichen Vorbereitung auf die Bachelorarbeit sowie zur berufspraktischen Verwendung.
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - ABAP-Programmierung - SAP Business Warehouse - Weitere aktuelle Themen nach Wunsch und Wahl der - Kooperationspartner wie beispielsweise: JAVA, SAP Fiori, Fraud-Management, SAP HANA, Performance-Optimierung
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlernen den Umgang mit aktuellen wissenschaftlichen Originalarbeiten im Bereich der ERP-Systeme und können diese kritisch analysieren und bewerten; - identifizieren und verstehen aktuelle Trends und Entwicklungen in ERP-Systemen, einschließlich neuer Technologien und betrieblicher Anwendungsfälle; - sind in der Lage, wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem Bereich ERP-Systeme mit praxisrelevanten Fragestellungen zu verknüpfen; - entwickeln eigene Fragestellungen und Forschungsansätze, die eine fundierte Basis für eine Bachelorarbeit im Bereich ERP-Systeme bilden; - erwerben vertiefte methodische und analytische Kompetenzen zur Evaluierung von ERP-Architekturen, -Prozessen und -Strategien; - können ERP-bezogene Fallstudien und praxisnahe Anwendungsfälle auswerten und eigenständig Lösungsansätze entwickeln.

Modul ERP-Systeme VI: Vertiefung	
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klausur (K120);- Entwurfsarbeit (EA);- Mündliche Prüfung (MP).
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Chiuaru, Catalin; Freilinger-Huber, Sebastian; Stark, Timo; Trapp, Tobias. ABAP-Entwicklung für SAP S/4HANA. Programmiermodell für SAP Fiori inkl. CDS, BOPF, UI-Entwicklung. Bonn: Rheinwerk (SAP PRESS).- Stutenbäumer, Thomas. SAP-Praxishandbuch ABAP. Teil I: Konzeption, Entwicklung und Debugging. Gleichen: Espresso Tutorials. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

Modul Information und Führung	
Modulnummer	10580_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10580_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	6
Dauer	1 Semester
Modulstruktur	Das Modul besteht aus folgenden Units: <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Führungsinformationssysteme / Business Warehouse - Unit 2: IT-Strategie
Semesterwochenstunden	4
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	150 Stunden: <ul style="list-style-type: none"> - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 60 h - Selbststudium: 90 h
Modulverantwortung	Prof. Dr. Can Adam Albayrak
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Bachelorarbeit
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - können die wesentlichen Grundbegriffe des IT-Managements und Ziele der IT-Strategie beschreiben, deren Bedeutung für die langfristige Ausrichtung und den Erfolg von Organisationen, insbesondere im öffentlichen Sektor, erklären; - sind in der Lage, eine IT-Strategie zu entwickeln, die mit den übergeordneten Zielen und der Vision einer Organisation in Einklang steht, und können aufzeigen, wie IT-Initiativen strategisch ausgerichtet und priorisiert werden; - können die praktischen Schritte zur Umsetzung einer IT-Strategie in einer Verwaltungseinheit planen, einschließlich der Ressourcenplanung, Projektsteuerung und Erfolgskontrolle; - können erklären, wie IT-Strategien in die umfassende strategische Planung und das Management von Verwaltungen integriert werden und welche Bedeutung die Abstimmung zwischen IT und anderen organisatorischen Bereichen hat; - können die Rolle von Innovation und digitalen Transformationen in der Entwicklung von IT-Strategien beschreiben und die Chancen und Herausforderungen bewerten, die mit der Einführung neuer Technologien in der Verwaltung verbunden sind;

Modul Information und Führung	
	<ul style="list-style-type: none"> - können potenzielle Risiken im IT-Bereich erkennen und entwickeln Maßnahmen zur Risikominderung, die in eine umfassende IT-Strategie integriert werden können; - können das Konzept der IT-Governance erklären und Methoden zur Steuerung von IT-Projektportfolios anwenden; - sind in der Lage, IT-Strategien in interdisziplinären Teams zu entwickeln, verschiedene Perspektiven zu integrieren und ihre Ergebnisse in verständlicher Form zu präsentieren, sowohl für technische als auch für nicht-technische Stakeholder.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur (K120); - Entwurfsarbeit (EA); - Mündliche Prüfung (MP); - Referat (RF).

Unit 1 Führungsinformationssysteme / Business Warehouse	
Unitnummer	10581_U
Prüfungsnummer	Siehe Modulebene
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen zu Reporting und Business Warehouse - Cloudbasierte Analysesysteme und deren Anwendungsfälle - Datenintegration, -analyse und -visualisierung für strategische Entscheidungsfindung - Einsatzmöglichkeiten von Business Intelligence (BI) in Verwaltung und Wirtschaft - Praktische Anwendung von Führungsinformationssystemen für Controlling und Steuerung
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die zentralen Begriffe und Ziele von Führungsinformationssystemen beschreiben und deren Bedeutung für die Entscheidungsfindung in öffentlichen Institutionen erklären; - sind in der Lage, die wesentlichen Komponenten eines Führungsinformationssystems zu benennen (z.B. Datenquellen, Datenbanken, Analysetools, Reporting-Systeme) und deren Systemarchitektur zu erläutern;

Unit 1	Führungsinformationssysteme / Business Warehouse <ul style="list-style-type: none">- verstehen, wie Daten aus verschiedenen Quellen integriert und für Entscheidungsprozesse sowie das Berichtswesen aufbereitet werden;- kennen die Grundprinzipien der Business Intelligence (BI) und können deren Nutzung in Führungsinformationssystemen zur Entscheidungsunterstützung beschreiben;- können die Bedeutung solcher Systeme für strategische Planung und Management in öffentlichen Verwaltungen beurteilen und deren Beitrag zur Effizienz und Transparenz darstellen;- sind in der Lage, technische, organisatorische und kulturelle Erfolgsfaktoren für Einführung und Betrieb von Führungsinformationssystemen zu benennen;- können bestehende Systeme analysieren, Schwächen erkennen und Verbesserungsvorschläge zur Steigerung von Effektivität und Effizienz in der öffentlichen Verwaltung entwickeln.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	Jeweils in der aktuellen Auflage: <ul style="list-style-type: none">- Chamoni, Peter; Gluchowski, Peter. Business Intelligence Technologien und Anwendungen. Heidelberg.- Baars, Henning; Kemper, Hans-Georg. Business Intelligence und Analytics. Heidelberg.- Posselt, Gunhild. Mitarbeiter führen mit Kennzahlen: Attention Leadership. Wiesbaden: Springer Gabler. Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.

Unit 2	IT-Strategie
Unitnummer	10582_U
Prüfungsnummer	10582_P
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	seminaristische Vorlesung Übung
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundbegriffe des IT-Managements (Quelle: alte Unit Strategisches IT-Management - Steuerung der IT-Organisation und Management von IT-Anwendungssystemen - Werkzeuge des strategischen IT-Managements - Führung der IT-Organisation und CIO-Verantwortlichkeiten - Grundlagen der Entwicklung von Digitalisierungsstrategien für Verwaltung und Unternehmen - IT-Projektportfolio-Management und Lebenszyklusanalysen
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können die wesentlichen Grundbegriffe des IT-Managements und Ziele der IT-Strategie beschreiben, deren Bedeutung für die langfristige Ausrichtung und den Erfolg von Organisationen, insbesondere im öffentlichen Sektor, erklären; - sind in der Lage, eine IT-Strategie zu entwickeln, die mit den übergeordneten Zielen und der Vision einer Organisation in Einklang steht, und können aufzeigen, wie IT-Initiativen strategisch ausgerichtet und priorisiert werden; - können die praktischen Schritte zur Umsetzung einer IT-Strategie in einer Verwaltungseinheit planen, einschließlich der Ressourcenplanung, Projektsteuerung und Erfolgskontrolle; - können erklären, wie IT-Strategien in die umfassende strategische Planung und das Management von Verwaltungen integriert werden und welche Bedeutung die Abstimmung zwischen IT und anderen organisatorischen Bereichen hat; - können die Rolle von Innovation und digitalen Transformationen in der Entwicklung von IT-Strategien beschreiben und die Chancen und Herausforderungen bewerten, die mit der Einführung neuer Technologien in der Verwaltung verbunden sind; - können potenzielle Risiken im IT-Bereich erkennen und entwickeln Maßnahmen zur Risikominderung, die in eine umfassende IT-Strategie integriert werden können; - können das Konzept der IT-Governance erklären und Methoden zur Steuerung von IT-Projektportfolios anwenden;

Unit 2	IT-Strategie
	<ul style="list-style-type: none">- sind in der Lage, IT-Strategien in interdisziplinären Teams zu entwickeln, verschiedene Perspektiven zu integrieren und ihre Ergebnisse in verständlicher Form zu präsentieren, sowohl für technische als auch für nicht-technische Stakeholder.
Prüfungs-/Studienleistung	Die Prüfungs-/Studienleistungen dieser Unit wird auf Modulebene erbracht und sind dort näher beschrieben.
Basisliteratur	<p>Jeweils in der aktuellen Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mangiapane, Markus, and Roman P. Böhler: Modernes IT-Management. Wiesbaden.- Franz, Markus: IT-Strategien entwickeln und umsetzen. Berlin.- Johanning, Volker. IT-Strategie: Optimale Ausrichtung der IT an das Business in 7 Schritten. Wiesbaden.- Keller, Wolfgang. IT-Unternehmensarchitektur. Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung. Heidelberg. <p>Über weitere Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltung informiert.</p>

7. Semester

Praktikum in veranstaltungsfreien Zeiten	
Modulnummer	10536_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10536_LN
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	1-6
Dauer	6 Wochen
Semesterwochenstunden	-
Lehr- und Lernformen	Praktikum
ECTS-Leistungspunkte	-
Arbeitsaufwand	240 h Praktikum (6 Wochen, ausgehend von 40-Stunden-Woche)
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Voraussetzung für die Bachelorabschlussprüfung
Lehrinhalte	Praktische Übung in der jeweiligen Partnerorganisation
Kompetenzziele	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - lernen bei einem frühen Praktikumszeitpunkt in der Regel erstmals die Abläufe und ihre Aufgaben in der Partnerorganisation kennen; - überführen die in den ersten Semestern erlangten Kompetenzen in die Praxis; - bei einem späteren Zeitpunkt des Praktikums vertiefen die Studierenden die Kenntnisse und Erfahrungen aus dem Organisationspraktikum (1).
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: <ul style="list-style-type: none"> - Testat (T)-
Basisliteratur	keine

Organisationspraktikum II / Bachelorpraktikum	
Modulnummer	1929_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	1929_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Fachsemester	7
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	-
Lehr- und Lernformen	Praktikum
ECTS-Leistungspunkte	18
Arbeitsaufwand	520 h Praktikum (13 Wochen, ausgehend von 40-Stunden-Woche)
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreiches Absolvieren der Semester 4-6
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Voraussetzung zur Erstellung der Bachelorarbeit
Lehrinhalte	Praktische Übung in der jeweiligen Partnerorganisation
Kompetenzziele	Die Studierenden setzen ihre im Studium erlangten Erkenntnisse, Kompetenzen und Methoden in der Praxis ein. Das Praktikum bereitet auf die dauerhafte Tätigkeit in der jeweiligen Partnerorganisation vor. Die in den Semestern 1-6 erlangten Kompetenzen werden in die Praxis überführt.
Prüfungs-/Studienleistung	Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich: - Bericht (BE).
Basisliteratur	keine

Modul Bachelorseminar	
Modulnummer	10583_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	10583_P
Häufigkeit des Angebots	beginnt jedes Sommersemester und endet jeweils zum 15.10.
Fachsemester	6-7
Dauer	2 Semester
Semesterwochenstunden	2
Lehr- und Lernformen	Übung
ECTS-Leistungspunkte	2,5
Arbeitsaufwand	70 Stunden: - Präsenzzeit in Lehrveranstaltungen: 30 h - Selbststudium: 45 h
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	Die Module der Semester 1-6 wurden absolviert.
Verwendbarkeit im Studienverlauf	Vorbereitung auf die Erstellung der Bachelorarbeit und das abschließende Bachelorkolloquium
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Identifizierung und Abgrenzung von Forschungsthemen - Konzeption einer wissenschaftlichen Arbeit - Differenzierung und Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten - Aufstellen von Arbeitsplänen, Literaturrecherche und Präsentationstechniken
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - werden auf die Erstellung ihrer Bachelor-Arbeit vorbereitet; - können eine Forschungsfrage oder ein entsprechendes fachliches Problem auf Bachelorniveau formulieren; - können konzeptionell-theoretische Grundlagen für diese Frage- oder Problemstellungen erarbeiten; - können eine angemessene Methode der Sozialwissenschaften oder der Informatik für die Bearbeitung auswählen und konzipieren; - sind in der Lage, (Teil-)Ergebnisse zu präsentieren und inhaltlich zu diskutieren; - kennen die wesentlichen Herausforderungen im Arbeitsprozess zur Erstellung der Bachelorarbeit.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referat (RF).
Basisliteratur	keine

Modul	Bachelorseminar
Modul	Bachelorabschlussprüfung
Modulnummer	1930_M
Modulcode	
Prüfungsnummer	Unit 1 - Bachelorarbeit: 8000_P Unit 2 - Kolloquium: 8010_P
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Fachsemester	7
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	<ul style="list-style-type: none"> - 11 Bachelorarbeit - 1 Bachelorkolloquium
Lehr- und Lernformen	-
ECTS-Leistungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> - 10 Bachelorarbeit - 2 Bachelorkolloquium
Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> - 300 Bachelorarbeit - 60 Bachelorkolloquium
Sprache	Deutsch
Modulverantwortung	Prof. Dr. Jens Weiß
Teilnahmevoraussetzungen	Die Module der Semester 1-6 wurden absolviert.
Verwendbarkeit im Studienverlauf	-
Lehrinhalte	Die Inhalte ergeben sich aus dem nach § 20 Absätze 2 und 3 PO festgelegten Thema.
Kompetenzziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - setzen sich selbständig, praxisbezogen, wissenschaftlich mit Fragestellungen und Problemen aus Teilgebieten des Studienganges auseinander; - strukturieren selbständig ein festgelegtes Thema; - recherchieren selbständig zu diesem Thema; - kennen und können fachtypische methodische Vorgehensweisen zur Beantwortung der Fragestellungen und setzen diese eigenständig um.
Prüfungs-/Studienleistung	<p>Gemäß Studienordnung ist für dieses Modul die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten auf Basis folgender Prüfungs-/Studienleistungen möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unit 1: Bachelorarbeit (BA); - Unit 2: Kolloquium (KO).
Basisliteratur	Literatur ergibt sich aus dem nach § 20 Absätze 2 und 3 PO festgelegten Thema.