

Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation an der Universität Potsdam

Vom 4. März 2026

Der Fakultätsrat der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam auf der Grundlage der §§ 20 Abs. 1, 23 Abs. 1-3 i.V.m. § 81 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 9. April 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 12]), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 30], S.32), in Verbindung mit Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 22. August 2025 (GVBl.II/25, [Nr. 65], S.8) und der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV) vom 28. Oktober 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 90]), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. August 2025 (GVBl.II/25, [Nr. 65], S.1) und mit Art. 21 Abs. 2 Nr. 1 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Siebten Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 14. Dezember 2022 (AmBek. UP Nr. 8/2023 S. 318) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013 S. 35), zuletzt geändert am 19. November 2025 (AmBek. UP Nr. 4/2026 S. 99), am 4. März 2026 folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung erlassen:¹

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Abschlussgrad
- § 3 Ziele des Masterstudiums
- § 4 Dauer und Gliederung des Masterstudiums
- § 5 Teilzeitstudium
- § 6 Module und Studienverlauf
- § 7 Aufenthalt im Ausland
- § 8 Freiversuch
- § 9 Masterarbeit
- § 10 Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen

Anhang 1: Modulkatalog

Anhang 2: Studienverlaufsplan

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung gilt für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation an der Universität Potsdam. Sie ergänzt als fachspezifische Ordnung die Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (BAMA-O).

(2) Bei Widersprüchen zwischen dieser Ordnung und der BAMA-O gehen die Bestimmungen der BAMA-O den Bestimmungen dieser Ordnung vor.

§ 2 Abschlussgrad

Nach Erwerb der erforderlichen Leistungspunkte und nach Vorlage der Graduierungsvoraussetzungen verleiht die Universität Potsdam durch die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät den Grad eines „Master of Science“ (M.Sc.).

§ 3 Ziele des Studiums

(1) Der forschungsorientierte Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation ermöglicht eine individuelle und zielgerichtete Auseinandersetzung mit den technischen und technologieinduzierten ökonomischen Veränderungen der Digitalen Transformation. Studierende erwerben die Fähigkeiten, um weitgehend selbstgesteuert und autonom eigenständige forschungs- und anwendungsorientierte Projekte durchzuführen. Darüber hinaus erlangen sie die Voraussetzung zur Aufnahme eines Promotionsstudiums.

(2) Neben dem Erlernen von transdisziplinärem Fachwissen liegt ein besonderer Schwerpunkt in dem Erlernen der Fähigkeiten, das erlernte Wissen zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfach stehen. Studierende werden damit befähigt, auch auf Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen.

(3) Für das breite, sich fortwährend wandelnde Berufsfeld der Wirtschaftsinformatik haben die Absolventinnen und Absolventen die erforderlichen überfachlichen Qualifikationen erworben und können dieses Wissen kritisch einordnen, bewerten und vermitteln. Dies ermöglicht ihnen, im Team her ausgehobene Verantwortung zu übernehmen sowie technisch-wirtschaftliche Problemstellungen in Wirtschaft, Wissenschaft oder Öffentlichem Dienst zu lösen.

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 27. März 2026.

§ 4 Dauer und Gliederung des Masterstudiums

(1) Der konsekutive Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation ist ein forschungsorientierter Studiengang. Er wird an der Universität Potsdam als Ein-Fach-Studium mit einer Regelstudienzeit (Vollzeitstudium) von vier Semestern und 120 Leistungspunkten (LP) angeboten.

(2) Der Masterstudiengang gliedert sich wie folgt:

A) Pflichtbereich	54 LP
B) Wahlpflichtbereich	36 LP
C) Masterarbeit, inkl. Disputation	30 LP
Summe	120 LP

§ 5 Teilzeitstudium

Der Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation ist für ein Teilzeitstudium geeignet.

§ 6 Module und Studienverlauf

(1) Das Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

Master of Science Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation		
A) Pflichtbereich (54 LP)		
Grundlagen (27 LP)		
MWI110	Architectures of Enterprise Application Systems	9 LP
MWI140	Managing the Digital Transformation	9 LP
MFMBWL100	Advanced Research Methods	9 LP
Vertiefung (27 LP)		
MWI230	Advanced Studies in Digital Transformation	9 LP
MWI240	Research Studies in Digital Transformation	6 LP
B) Wahlpflichtbereich (36 LP)		
Aus den folgenden Modulen müssen Module im Umfang von 36 LP belegt werden *		
Wirtschaftsinformatik		
MWI310	Digital Government	9 LP
MWI320	Data Science and Business Analytics	9 LP
MWI330	Information and Knowledge Management	9 LP
MWI340	Implications of Digital Life and Business	9 LP

MWI341	Advanced Studies on Implications of Digital Life and Business	6 LP
MWI350	Online and Social Media Marketing	9 LP
MWI351	Advanced Studies on Online and Social Media Marketing	6 LP
MWI361	Advanced Studies on Enterprise Application Systems	6 LP
MWI370	Current Research Topics in Business Informatics	6 LP
Betriebswirtschaftslehre		
MMBBWL110	Verhandlungsmanagement	9 LP
MMBBWL120	Strategisches Marketing and Business Development	9 LP
MMBBWL130	Industriegütermarketing	9 LP
MMBBWL230	Human Resource Management	9 LP
MMBBWL410	Innovationsmanagement	9 LP
MMBBWL420	Entrepreneurship	9 LP
MMBBWL430	Technologiemanagement	9 LP
MMBBWL510	Rechnungslegung und Unternehmensanalyse	9 LP
MMBBWL520	Prüfungsmethodik	9 LP
MMBBWL710	Public Management	9 LP
MMBBWL720	Modernisierung im öffentlichen Sektor	9 LP
MMBBWL810	Unternehmenssteuern und indirekte Steuern	9 LP
MMBBWL910	Unternehmensführung und Controllingkonzepte	9 LP
Informatik		
INF-7030	Netzbasierte Speichersysteme	6 LP
INF-7070	Deklarative Problemlösung und Optimierung	6 LP
INF-8010	Verteilte Systeme	6 LP
INF-8020	Maschinelles Lernen I	6 LP
INF-8021	Maschinelles Lernen II	6 LP
INF-8030	Multimediale Systeme	6 LP
INF-8031	Serviceorientierte Architekturen	6 LP
INF-8032	Pervasive Computing	6 LP
INF-8070	Aktuelle Themen der Künstlichen Intelligenz	6 LP
INF-8072	Deklarative Modellierung	6 LP
MATVMD838	Bayesian Inference and Data Assimilation	9 LP
MATVMD837	Statistical Data Analysis	9 LP
BM3	Advanced Problem Solving Techniques	9 LP
MWI250	Research Project in Digital Transformation	12 LP

HPI-WIINF1	IT-Systems Engineering 1	6 LP
HPI-WIINF2	IT-Systems Engineering 2	6 LP
HPI-WIINF3	IT-Systems Engineering 3	6 LP
HPI-WIINF4	IT-Systems Engineering 4	6 LP
Interdisziplinäre Studien		
MSMPUV100	Public Policy	12 LP
MSMPUV200	Government, Governance, Organisation	12 LP
MSMPUV300	Public Administration	12 LP
JUR_EX_500	Law and Administration	9 LP
MPMSOZ10	Methoden der empirischen Sozialforschung	12 LP
MA-S-100	Political Economics	12 LP
MA-B-100	Advanced Microeconomics	9 LP
MA-B-200	Advanced Macroeconomics	9 LP
MA-B-300	Advanced Microeconomics	9 LP
MATVMD831	Advanced Topics in Probability Theory and Statistics I	9 LP
BM1	Advanced Natural Language Processing	9 LP
BIO-B-KM2	Practical Bioinformatics	6 LP
GEW-RCM01	Remote Sensing of the Environment	6 LP
C) Masterarbeit (30 LP)		
Masterarbeit		30 LP
Gesamt		120 LP

* Die 36 LP können in folgenden Kombinationen belegt werden:
 [1x12LP + 2x9LP + 1x6LP], [1x12LP + 4x6LP], [6x6LP],
 [4x9LP], [2x12LP + 2x6LP], [2x9LP + 3x6LP]

(2) Die Lehr- und Prüfungssprachen im Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation sind Deutsch und Englisch. Die jeweilige Lehr- und Prüfungssprache je Lehrveranstaltung bzw. Leistungserfassung ist spätestens zu Beginn der Belegungsfrist nach § 9 Abs. 5 BAMA-O bzw. bei Bekanntgabe des Prüfungstermins nach § 9 Abs. 4 BAMA-O bekannt zu geben.

(3) Näheres zu den Absatz 1 genannten Module regelt Anhang 1 zu dieser Ordnung.

(4) Exemplarische Studienverlaufspläne für das Masterstudium sind in Anhang 2 zu dieser Ordnung aufgeführt.

§ 7 Aufenthalt im Ausland

Studierenden, die nicht bereits in ihrem Bachelorstudium ein Semester an einer Hochschule im Ausland absolviert haben, wird im Masterstudium ein Studienaufenthalt im Ausland im zweiten Fachsemester

empfohlen. Im Übrigen gilt § 16 BAMA-O.

§ 8 Freiversuch

Im Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation kann maximal einen Freiversuch für nicht-bestandene Modulprüfungen in Anspruch genommen werden. Näheres regelt § 13 BAMA-O.

§ 9 Masterarbeit

(1) Sobald die bzw. der Studierende 69 Leistungspunkte erworben hat, hat die bzw. der Studierende Anspruch auf die unverzügliche Vergabe eines Themas für die Masterarbeit.

(2) Die Masterarbeit hat inklusive der Disputation einen Umfang von 30 Leistungspunkten.

§ 10 Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt am 1. Oktober 2026 in Kraft und ist in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam zu veröffentlichen.

(2) Diese Ordnung gilt für alle Studierenden, die nach dem Inkrafttreten dieser Ordnung an der Universität Potsdam im Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation immatrikuliert werden.

(3) Die fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation an der Universität Potsdam vom 1. März 2017 (AmBek. UP Nr. 11/2017 S. 353), zuletzt geändert durch die Zweite Satzung zur Änderung der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation vom 21. April 2021 (AmBek. UP Nr. 16/2021 S. 736) tritt am 30. September 2030 außer Kraft.

(4) Studierende, die bei Inkrafttreten dieser Ordnung nach Absatz 1 noch nach der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation an der Universität Potsdam vom 1. März 2017 (AmBek. UP Nr. 11/2017 S. 353) studieren, können auf Antrag an den Prüfungsausschuss bis ein Jahr nach dem Inkrafttreten nach Absatz 1 in diese, neue Ordnung nach Absatz 1 wechseln. Studierende, die nach Ablauf der Frist nach Absatz 3, noch nach der zuvor erlassenen Ordnung studieren, werden von Amts wegen in die neueste fachspezifische Ordnung überführt. Bisher erbrachte Leistungen werden nach den Bestimmungen des § 16 BAMA-O übertragen.

Anhang 1: Modulkatalog

I. Fakultätsmodulkataloge

Die Beschreibungen der in § 6 Abs. 1 sowie in den folgenden Tabellen aufgeführten Module des Studiengangs regeln die Satzungen für die Modulkataloge der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät, der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sowie der Juristischen Fakultät in Ergänzung der Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK WiSo, MK MNF und MK JF). Ergänzende Regelungen bzw. Abweichungen von den Regelungen der MK WiSo, MK MNF und MK JF sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

1. Modulkatalog der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät (MK WiSo)

Modul-Nr.	Modultitel	LP	PM/ WPM	Zugangsvoraussetzung
MFMBWL100	Advanced Research Methods	9	PM	siehe MK WiSo
MWI110	Architectures of Enterprise Application Systems	9	PM	siehe MK WiSo
MWI140	Managing the Digital Transformation	9	PM	siehe MK WiSo
MWI230	Advanced Studies in Digital Transformation	9	PM	siehe MK WiSo
MWI240	Research Studies in Digital Transformation	6	PM	siehe MK WiSo
MWI250	Research Project in Digital Transformation	12	PM	siehe MK WiSo
MWI310	Digital Government	9	WPM	siehe MK WiSo
MWI320	Data Science and Business Analytics	9	WPM	siehe MK WiSo
MWI330	Information and Knowledge Management	9	WPM	siehe MK WiSo
MWI340	Implications of Digital Life and Business	9	WPM	siehe MK WiSo
MWI341	Advanced Studies on Implications of Digital Life and Business	6	WPM	siehe MK WiSo
MWI350	Online and Social Media Marketing	9	WPM	siehe MK WiSo
MWI351	Advanced Studies on Online and Social Media Marketing	6	WPM	siehe MK WiSo
MWI361	Advanced Studies on Enterprise Application Systems	6	WPM	siehe MK WiSo
MWI370	Current Research Topics in Business Informatics	6	WPM	siehe MK WiSo
MA-B-100	Advanced Microeconomics	9	WPM	siehe MK WiSo
MA-B-200	Advanced Macroeconomics	9	WPM	siehe MK WiSo
MA-B-300	Advanced Microeconometrics	9	WPM	siehe MK WiSo
MA-S-100	Political Economics	12	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL110	Verhandlungsmanagement	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL120	Strategisches Marketing and Business Development	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL130	Industriegütermarketing	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL230	Human Resource Management	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL410	Innovationsmanagement	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL420	Entrepreneurship	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL430	Technologiemanagement	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL510	Rechnungslegung und Unternehmensanalyse	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL520	Prüfungsmethodik	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL710	Public Management	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL720	Modernisierung im öffentlichen Sektor	9	WPM	siehe MK WiSo
MMBBWL810	Unternehmenssteuern und indirekte Steuern	9	WPM	siehe MK WiSo

MMBBWL910	Unternehmensführung und Controlling-konzepte	9	WPM	siehe MK WiSo
MPMSOZ10	Methoden der empirischen Sozialforschung	12	WPM	siehe MK WiSo
MSMPUV100	Public Policy	12	WPM	siehe MK WiSo
MSMPUV200	Government, Governance, Organisation	12	WPM	siehe MK WiSo
MSMPUV300	Public Administration	12	WPM	siehe MK WiSo
LP: Leistungspunkte, PM: Pflichtmodul, WPM: Wahlpflichtmodul				

2. Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (MK MNF)

Modul-Nr.	Modultitel	LP	PM/ WPM	Zugangsvoraussetzung
INF-7030	Netzbasierte Speichersysteme	6	WPM	siehe MK MNF
INF-7070	Deklarative Problemlösung und Optimierung	6	WPM	siehe MK MNF
INF-8010	Verteilte Systeme	6	WPM	siehe MK MNF
INF 8020	Maschinelles Lernen I	6	WPM	siehe MK MNF
INF 8021	Maschinelles Lernen II	6	WPM	siehe MK MNF
INF-8030	Multimediale Systeme	6	WPM	siehe MK MNF
INF-8031	Service-Orientierte Architekturen	6	WPM	siehe MK MNF
INF-8032	Pervasive Computing	6	WPM	siehe MK MNF
INF-8070	Aktuelle Themen der Künstlichen Intelligenz	6	WPM	siehe MK MNF
INF-8072	Deklarative Modellierung	6	WPM	siehe MK MNF
MATVMD831	Advanced Topics in Probability Theory and Statistics I	9	WPM	siehe MK MNF
BM3	Advanced Problem Solving Techniques	9	WPM	siehe MK MNF
MATVMD837	Statistical Data Analysis	9	WPM	siehe MK MNF
MATVMD838	Bayesian Inference and Data Assimilation	9	WPM	siehe MK MNF
BIO-B-KM2	Practical Bioinformatics	6	WPM	siehe MK MNF
GEW-RCM01	Remote Sensing of the Environment	6	WPM	siehe MK MNF
LP: Leistungspunkte, PM: Pflichtmodul, WPM: Wahlpflichtmodul				

3. Modulkatalog der Juristischen Fakultät (MK JF)

Modul-Nr.	Modultitel	LP	PM/ WPM	Zugangsvoraussetzung
JUR_EX_500	Law and Administration	9	WPM	siehe MK JF
LP: Leistungspunkte, PM: Pflichtmodul, WPM: Wahlpflichtmodul				

II. Fachspezifische Module

HPI-WIINF1: IT-Systems Engineering 1		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> Das Modul vermittelt grundlegende wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken zur Analyse von komplexen IT-Systemen. Die Konzepte werden erarbeitet, unterschiedliche Herangehensweisen und Fragestellungen werden beschrieben, Lösungskonzepte werden erarbeitet und miteinander verglichen. Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Middleware, Modellierung, Software-Architekturen und Unternehmens-software-systeme. Die zugrundeliegenden IT-Systeme besitzen breite Anwendungsfelder, die von Informationssystemen in Unternehmen bis zu eingebetteten Systemen reichen. In diesem Modul liegt der Schwerpunkt auf der Modellierung und Analyse komplexer IT-Systeme. Es werden komplexe IT-Systeme beispielsweise hinsichtlich ihrer Verlässlichkeit, Sicherheit und Korrektheit analysiert.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen, - erlangen fachspezifische theoretische, methodische und praktische Kenntnisse, - können zu einer vorgegebenen Problemstellung geeignete Lösungskonzepte und -strategien auswählen und anwenden, - erwerben fachsprachliche Kenntnisse in Englisch, - erweitern ihre fachliche Urteilskompetenz, - erwerben Erfahrung im Umgang mit Softwaresystemen und -werkzeugen, - erweitern ihre Lernfähigkeiten. <p>Lehrsprache: Englisch oder Deutsch</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	<p>Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 90-120 Minuten Hausarbeit, 15-20 Seiten Portfolioprüfung, bestehend aus einer Hausarbeit (15-20 Seiten) in deutscher oder englischer Sprache [75 %] mit einer dazugehörigen 20-minütigen Präsentation [25 %]</p>			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120 oder 150			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar oder Vorlesung oder Vorlesung und Übung oder zwei Seminare (Vorlesung oder Seminar oder Übung)	2 oder 4	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrereinheit(en):		Digital Engineering		

HPI-WIINF2: IT-Systems Engineering 2		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> Das Modul vermittelt grundlegende wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken zur Analyse von komplexen IT-Systemen. Die Konzepte werden erarbeitet, unterschiedliche Herangehensweisen und Fragestellungen werden beschrieben, Lösungskonzepte werden erarbeitet und miteinander verglichen. Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Middleware, Modellierung, Software-Architekturen und Unternehmens-software-systeme. Die zugrundeliegenden IT-Systeme besitzen breite Anwendungsfelder, die von Informationssystemen in Unternehmen bis zu eingebetteten Systemen reichen. In diesem Modul liegt der Schwerpunkt auf dem Entwurf komplexer IT-Systeme. Es werden Entwurfsmethoden und Ansätze der Architektorentwicklung und -bewertung von IT-Systemen behandelt.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen, - erlangen fachspezifische theoretische, methodische und praktische Kenntnisse, - können zu einer vorgegebenen Problemstellung geeignete Lösungskonzepte und -strategien auswählen und anwenden, - erwerben fachsprachliche Kenntnisse in Englisch, - erweitern ihre fachliche Urteilskompetenz, - erwerben Erfahrung im Umgang mit Softwaresystemen und -werkzeugen, - erweitern ihre Lernfähigkeiten. <p>Lehrsprache: Englisch oder Deutsch</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	<p>Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 90-120 Minuten Hausarbeit, 15-20 Seiten Portfolioprüfung, bestehend aus einer Hausarbeit (15-20 Seiten) in deutscher oder englischer Sprache [75 %] mit einer dazugehörigen 20-minütigen Präsentation [25 %]</p>			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120 oder 150			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungs-begleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar oder Vorlesung oder Vorlesung und Übung oder zwei Seminare (Vorlesung oder Seminar oder Übung)	2 oder 4	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrereinheit(en):		Digital Engineering		

HPI-WIINF3: IT-Systems Engineering 3		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> Das Modul vermittelt grundlegende wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken zur Analyse von komplexen IT-Systemen. Die Konzepte werden erarbeitet, unterschiedliche Herangehensweisen und Fragestellungen werden beschrieben, Lösungskonzepte werden erarbeitet und miteinander verglichen. Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Middleware, Modellierung, Software-Architekturen und Unternehmenssoftwaresysteme. Die zugrundeliegenden IT-Systeme besitzen breite Anwendungsfelder, die von Informationssystemen in Unternehmen bis zu eingebetteten Systemen reichen. In diesem Modul liegt der Schwerpunkt auf der Konstruktion komplexer IT-Systeme. Um ein tiefgreifendes Verständnis für die Konstruktion dieser Systeme zu erlangen, werden beispielsweise Frameworks und Prozesse für die Konstruktion von IT-Systemen behandelt.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen, - erlangen fachspezifische theoretische, methodische und praktische Kenntnisse, - können zu einer vorgegebenen Problemstellung geeignete Lösungskonzepte und -strategien auswählen und anwenden, - erwerben fachsprachliche Kenntnisse in Englisch, - erweitern ihre fachliche Urteilskompetenz, - erwerben Erfahrung im Umgang mit Softwaresystemen und -werkzeugen, - erweitern ihre Lernfähigkeiten. <p>Lehrsprache: Englisch oder Deutsch</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	<p>Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 90-120 Minuten Hausarbeit, 15-20 Seiten Portfolioprüfung, bestehend aus einer Hausarbeit (15-20 Seiten) in deutscher oder englischer Sprache [75 %] mit einer dazugehörigen 20-minütigen Präsentation [25 %]</p>			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120 oder 150			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar oder Vorlesung oder Vorlesung und Übung oder zwei Seminare (Vorlesung oder Seminar oder Übung)	2 oder 4	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrereinheit(en):		Digital Engineering		

HPI-WIINF4: IT-Systems Engineering 4		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> Das Modul vermittelt grundlegende wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken zur Analyse von komplexen IT-Systemen. Die Konzepte werden erarbeitet, unterschiedliche Herangehensweisen und Fragestellungen werden beschrieben, Lösungskonzepte werden erarbeitet und miteinander verglichen. Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Middleware, Modellierung, Software-Architekturen und Unternehmens-software-systeme. Die zugrundeliegenden IT-Systeme besitzen breite Anwendungsfelder, die von Informationssystemen in Unternehmen bis zu eingebetteten Systemen reichen. In diesem Modul liegt der Schwerpunkt auf Konzepten und Methoden für die Weiterentwicklung komplexer IT-Systeme. Dazu werden beispielsweise Vorgehensmodelle für die Weiterentwicklung von IT-Systemen behandelt.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen, - erlangen fachspezifische theoretische, methodische und praktische Kenntnisse, - können zu einer vorgegebenen Problemstellung geeignete Lösungskonzepte und -strategien auswählen und anwenden, - erwerben fachsprachliche Kenntnisse in Englisch, - erweitern ihre fachliche Urteilskompetenz, - erwerben Erfahrung im Umgang mit Softwaresystemen und -werkzeugen, - erweitern ihre Lernfähigkeiten. <p>Lehrsprache: Englisch oder Deutsch</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	<p>Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 90-120 Minuten Hausarbeit, 15-20 Seiten Portfolioprüfung, bestehend aus einer Hausarbeit (15-20 Seiten) in deutscher oder englischer Sprache [75 %] mit einer dazugehörigen 20-minütigen Präsentation [25 %]</p>			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120 oder 150			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar oder Vorlesung oder Vorlesung und Übung oder zwei Seminare (Vorlesung oder Seminar oder Übung)	2 oder 4	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrereinheit(en):		Digital Engineering		

BM1: Advanced Natural Language Processing		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Qualifikationsziele</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden haben breite und fundierte Kenntnisse in den Methoden und Anwendungen der Computerlinguistik. Sie können auf dieser Grundlage aktuelle computerlinguistische Literatur verstehen und kritisch einordnen. In der selbständigen Erarbeitung von Literatur sind sie geübt. - Die Studierenden können für konkrete, vorgegebene computerlinguistische Problemstellungen geeignete Methoden auswählen und einsetzen. - Die Studierenden können computerlinguistische Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache implementieren. Sie kennen die gängigen verfügbaren Grammatiken und Datensätze und sind in der Lage, sie für ihre Problemstellungen zu nutzen und ggf. aufzuarbeiten. <p><i>Inhalte</i></p> <p>Die Lehrveranstaltung behandelt die wichtigsten Anwendungen der Computerlinguistik sowie die Modellierungsansätze und dazugehörigen Algorithmen, die in diesen Anwendungen genutzt werden. Der Schwerpunkt liegt auf symbolischen und statistischen Verfahren für Parsing, Generierung, Partof-Speech-Tagging, semantische Verarbeitung, Diskursverarbeitung und maschinelle Übersetzung. Die Vorlesung wird durch Übungen sowie intensives Selbststudium (Lehrbuch, Forschungsliteratur) begleitet.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 120 Minuten Abschlussprojekt, Projektbericht ca. 10 Seiten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	210			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung (Vorlesung)	2	-	-	-
Übung (Übung)	2	-	erfolgreiche Bearbeitung der wöchentlichen Übungen	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrinheit:		Linguistik		

Anhang 2: Studienverlaufsplan

1. Beginn im Wintersemester - Lösung A

Nr.	Modulbezeichnung	Fachsemester				Σ LP
		1. WiSe	2. SoSe	3. WiSe	4. SoSe	
A) Pflichtbereich (54 LP)						
A1) Grundlagen (27 LP)						
MWI110	Architectures of Enterprise Application Systems	9				9
MWI140	Managing the Digital Transformation	9				9
MFMBWL100	Advanced Research Methods	9				9
A2) Vertiefung (27 LP)						
MWI240	Research Studies in Digital Transformation		6			6
MWI250	Research Project in Digital Transformation		6*	6*		12
MWI230	Advanced Studies in Digital Transformation			9		9
B) Wahlpflichtbereich (36 LP)						
Aus den folgenden Modulen müssen Module im Umfang von 36 LP belegt werden.						
B1) Wirtschaftsinformatik						
MWI310	Digital Government		<9>			9
MWI320	Data Science and Business Analytics			<9>		9
MWI330	Information and Knowledge Management		<9>			9
MWI340	Implications of Digital Life and Business		<9>			9
MWI350	Online and Social Media Marketing		<9>			9
MWI341	Advanced Studies on Implications of Digital Life and Business			<6>		6
MWI351	Advanced Studies on Online and Social Media Marketing			<6>		6
MWI361	Advanced Studies on Enterprise Application Systems		<6>			6
MWI370	Current Research Topics in Business Informatics		<6>	<6>		6
B2) Betriebswirtschaftslehre						
MABBWL110	Verhandlungsmanagement		<9>			9
MABBWL120	Strategisches Marketing and Business Development			<9>		9
MABBWL130	Industriegütermarketing		<9>			9
MABBWL230	Human Resource Management		<9>			9
MABBWL410	Innovationsmanagement			<9>		9
MABBWL420	Entrepreneurship		<9>			9
MABBWL430	Technologiemanagement		<9>			9
MABBWL510	Rechnungslegung und Unternehmensanalyse			<9>		9
MABBWL520	Prüfungsmethodik			<9>		9
MABBWL710	Public Management			<9>		9
MABBWL720	Modernisierung im öffentlichen Sektor		<9>			9
MABBWL810	Unternehmenssteuern und indirekte Steuern			<9>		9
MABBWL910	Unternehmensführung und Controllingkonzepte			<9>		9
B3) Informatik						
INF-7030	Netzbasierte Speichersysteme		<6>**			6
INF-7070	Deklarative Problemlösung und Optimierung			<6>		6
INF-8010	Verteilte Systeme		<6>			6
INF-8020	Maschinelles Lernen I		<6>			6
INF-8021	Maschinelles Lernen II			<6>		6
INF-8030	Multimediale Systeme			<6>**		6
INF-8031	Service-Orientierte Architekturen			<6>**		6
INF-8032	Pervasive Computing		<6>**			6
INF-8070	Aktuelle Themen der Künstlichen Intelligenz		<6>**			6
INF-8072	Deklarative Modellierung			<6>		6
MATVMD838	Bayesian Inference and Data Assimilation		<9>			9
MATVMD837	Statistical Data Analysis			<9>		9
BM3	Advanced Problem Solving Techniques			<9>		9

HPI-WIINF1	IT-Systems Engineering 1		<6>	<6>		6
HPI-WIINF2	IT-Systems Engineering 2		<6>	<6>		6
HPI-WIINF3	IT-Systems Engineering 3		<6>	<6>		6
HPI-WIINF4	IT-Systems Engineering 4		<6>	<6>		6
B4) Interdisziplinäre Studien						
MSMPUV100	Public Policy		<12>	<12>		12
MSMPUV200	Government, Governance, Organisation		<12>	<12>		12
MSMPUV300	Public Administration		<12>	<12>		12
JUR_EX_500	Law and Administration			<9>		9
MPMSOZ10	Methoden der empirischen Sozialforschung			<12>		12
MA-S-100	Political Economics		<12>			12
MA-B-100	Advanced Microeconomics			<9>		9
MA-B-200	Advanced Macroeconomics			<9>		9
MA-B-300	Advanced Microeconometrics			<9>		9
MATVMD831	Advanced Topics in Probability Theory and Statistics I		<9>			9
BM1	Advanced Natural Language Processing			<9>		9
BIO-B-KM2	Practical Bioinformatics		<6>			6
GEW-RCM01	Remote Sensing of the Environment			<6>		6
C) Masterarbeit mit Disputation (30 LP)						
	Masterarbeit				30	30
Gesamt		27	30	33	30	120
LP: Leistungspunkte, WiSe: Wintersemester, SoSe: Sommersemester, <LP>: Wahlpflichtmodul * Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden unter Beachtung der Kombinationsmöglichkeiten für die 36 LP im Wahlpflichtbereich: [1x12LP + 2x9LP + 1x6LP], [1x12LP + 4x6LP], [6x6LP], [4x9LP], [2x12LP + 2x6LP], [2x9LP + 3x6LP] ** Angebot nur alle 4 Semester						

2. Beginn im Sommersemester

Nr.	Modulbezeichnung	Fachsemester				Σ LP
		1. SoSe	2. WiSe	3. SoSe	4. WiSe	
A) Pflichtbereich (54 LP)						
A1) Grundlagen (27 LP)						
MWI110	Architectures of Enterprise Application Systems		9			9
MWI140	Managing the Digital Transformation		9			9
MFMBWL100	Advanced Research Methods		9			9
A2) Vertiefung (27 LP)						
MWI240	Research Studies in Digital Transformation	6				6
MWI230	Advanced Studies in Digital Transformation			9		9
MWI250	Research Project in Digital Transformation	12				12
B) Wahlpflichtbereich (36 LP)						
Aus den folgenden Modulen müssen Module im Umfang von 36 LP belegt werden.						
B1) Wirtschaftsinformatik						
MWI310	Digital Government			<9>		9
MWI330	Information and Knowledge Management			<9>		9
MWI340	Implications of Digital Life and Business			<9>		9
MWI350	Online and Social Media Marketing			<9>		9
MWI341	Advanced Studies on Implications of Digital Life and Business		<6>			6
MWI351	Advanced Studies on Online and Social Media Marketing		<6>			6
MWI361	Advanced Studies on Enterprise Application Systems	<6>		<6>		6
MWI370	Current Research Topics in Business Informatics	<6>	<6>	<6>		6
B2) Betriebswirtschaftslehre						
MMBBWL110	Verhandlungsmanagement			<9>		9
MMBBWL130	Industriegütermarketing			<9>		9
MMBBWL230	Human Resource Management			<9>		9

MMBBWL420	Entrepreneurship			<9>		9
MMBBWL430	Technologiemanagement			<9>		9
MMBBWL720	Modernisierung im öffentlichen Sektor			<9>		9
B3) Informatik						
INF-7030	Netzbasierte Speichersysteme	<6>*		<6>*		6
INF-7070	Deklarative Problemlösung und Optimierung		<6>			6
INF-8010	Verteilte Systeme	<6>		<6>		6
INF-8020	Maschinelles Lernen I	<6>		<6>		6
INF-8021	Maschinelles Lernen II		<6>			6
INF-8030	Multimediale Systeme		<6>*			6
INF-8031	Service-Orientierte Architekturen		<6>*			6
INF-8032	Pervasive Computing	<6>*		<6>*		6
INF-8070	Aktuelle Themen der Künstlichen Intelligenz	<6>*		<6>*		6
INF-8072	Deklarative Modellierung		<6>			6
MATVMD838	Bayesian Inference and Data Assimilation			<9>		9
HPI-WIINF1	IT-Systems Engineering 1		<6>	<6>		6
HPI-WIINF2	IT-Systems Engineering 2		<6>	<6>		6
HPI-WIINF3	IT-Systems Engineering 3		<6>	<6>		6
HPI-WIINF4	IT-Systems Engineering 4		<6>	<6>		6
B4) Interdisziplinäre Studien						
MSMPUV100	Public Policy	<12>		<12>		12
MSMPUV200	Government, Governance, Organisation	<12>		<12>		12
MSMPUV300	Public Administration	<12>		<12>		12
MA-S-100	Political Economics	<12>		<12>		12
MATVMD831	Advanced Topics in Probability Theory and Statistics I			<9>		9
BIO-B-KM2	Practical Bioinformatics	<6>		<6>		6
GEW-RCM01	Remote Sensing of the Environment		<6>			6
C) Masterarbeit mit Disputation (30 LP)						
	Masterarbeit				30	30
Gesamt		30	33	27	30	120
LP: Leistungspunkte, WiSe: Wintersemester, SoSe: Sommersemester, <LP>: Wahlpflichtmodul						
* Angebot nur alle 4 Semester						