

# 17/26

3. Juni 2026

## **Amtliches Mitteilungsblatt**

Seite

<b>Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization im Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirtschaft vom 2. Juli 2025 .....</b>	<b>263</b>
--	------------

**htw.**

**Hochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin**

University of Applied Sciences

**Herausgeber**

Das Präsidium der HTW Berlin

Treskowallee 8

10318 Berlin

**Redaktion**

Justizariat

Tel. +49 30 5019-2813

Fax +49 30 5019-2815

**HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN****Studien- und Prüfungsordnung  
für den weiterbildenden Masterstudiengang****Professional IT Business and Digitalization (ProITD)  
Master of Science (M.Sc.)****im Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirtschaft****vom 2. Juli 2025**

Auf Grund von § 16 Absatz 1 Satz Nr. 1 der Satzung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) vom 16. Dezember 2024 (AMBL. HTW Berlin Nr. 12/25) in Verbindung mit § 31 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Februar 2025 (GVBl. S. 149), hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Informatik, Kommunikation und Wirtschaft der HTW Berlin am 2. Juli 2025 die Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization beschlossen<sup>1</sup>:

**Gliederung der Ordnung**

§ 1	Geltungsbereich.....	265
§ 2	Geltung der Rahmenstudien- und Prüfungsordnung (RStPO - Ba/Ma) .....	265
§ 3	Teilnahmegebühr.....	265
§ 4	Vergabe von Studienplätzen.....	265
§ 5	Ziele des Studiums .....	266
§ 6	Regelstudienzeit, Studienplan, Module.....	266
§ 7	Ablauf des Studiums .....	267
§ 8	Modulprüfungen .....	268
§ 9	Masterarbeit.....	268
§ 10	Abschlusskolloquium .....	269
§ 11	Modulnoten auf dem Masterzeugnis.....	270
§ 12	Berechnung des Gesamtprädikates.....	271

---

<sup>1</sup> Bestätigt durch das Präsidium der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin am 18. Februar 2026.

§ 13	Abschlussdokumente .....	272
§ 14	Inkrafttreten/Veröffentlichung .....	272
Anlage 1	Studienplanübersicht .....	273
Anlage 2	Wahlpflichtmodule .....	275
Anlage 3	Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul .....	277
Anlage 4	Spezifika des Diploma Supplements .....	289

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach Inkrafttreten dieser Ordnung an der HTW Berlin im weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization in das 1. Fachsemester immatrikuliert werden.

(2) Ferner gilt diese Studien- und Prüfungsordnung für alle Studierenden, die nach einem Hochschul- oder Studiengangwechsel aufgrund der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen zeitlich so in den Studienverlauf eingeordnet werden, dass ihr Studienstand dem Personenkreis gemäß Absatz 1 entspricht.

(3) Die Studien- und Prüfungsordnung wird ergänzt durch die Zugangs- und Zulassungsordnung des weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization in der jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2 Geltung der Rahmenstudien- und Prüfungsordnung (RStPO - Ba/Ma)**

Die Grundsätze für Studien- und Prüfungsordnungen für Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenstudien- und -prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge – RStPO – Ba/Ma) in ihrer jeweils gültigen Fassung gelten, sofern nicht von der Öffnungsklausel gemäß § 1 Abs. 2 RStPO – Ba/Ma Gebrauch gemacht wurde und innerhalb dieser Ordnung abweichende Regelungen getroffen wurden.

## **§ 3 Teilnahmegebühr**

Der weiterbildende Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization ist gebührenpflichtig. Näheres regelt § 2 der Ordnung über die Erhebung von Gebühren für weiterbildende Master-Studienprogramme an der HTW Berlin (MasterGebO) sowie der Vertrag zwischen dem oder der Student\*in und der HTW Berlin als Anbieterin des Studiengangs.

## **§ 4 Vergabe von Studienplätzen**

(1) Die Vergabe von Studienplätzen richtet sich nach dem Berliner Hochschulgesetz, dem Berliner Hochschulzulassungsgesetz und der Berliner Hochschulzulassungsverordnung in ihrer jeweils gültigen Fassung sowie der Zugangs- und Zulassungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization in der jeweils gültigen Fassung.

(2) Die Aufnahmekapazität für den weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization beträgt i.d.R. 20, maximal 25 Plätze pro Aufnahmesemester.

## **§ 5 Ziele des Studiums**

(1) Der Studiengang vermittelt vertiefende Kenntnisse im Bereich der Unternehmens-IT und ist an bereits berufstätige Personen im IT-Umfeld sowie Absolvent\*innen der Wirtschaftsinformatik und ähnlicher Fachrichtungen gerichtet. Inhaltlicher Fokus ist die ganzheitliche Begleitung von IT-getriebenen Veränderungsprojekten. Die Absolvent\*innen lernen Unternehmenslandschaften zu analysieren, zu bewerten, deren Neuausrichtung zu planen, in leitender Position umzusetzen als auch Software-Systeme zu beschreiben und IT-Projekte nach Prinzipien des Test-Driven-Development und nach agilen Projektmanagement-Prinzipien zu realisieren.

(2) Absolvent\*innen erhalten fundierte Kenntnisse über zentrale Themen datengetriebener Innovation wie Erzeugen und Sammeln von Daten (IoT, Mobile Computing), die Analyse und Modellierung der Daten (Data Science) sowie die Entwicklung von Infrastruktur für Speicherung, Verfügbarmachung und Anwendungsentwicklung und -betrieb (Cloud Computing). Darüber hinaus erlangen sie durch das Studium vertiefte Kenntnisse aus den IT-unternehmerischen Kernbereichen. Dazu gehören insbesondere das Management von IT-Projekten, Sicherstellung der Qualität von IT-Systemen, IT-Security, Requirements Engineering und Software-Design. Dabei wird neben der praxisnahen Durchführung eines Projektes im Unternehmenskontext besonderer Wert auf Social Skills gelegt, insbesondere für die Bereiche Kommunikation, Leadership und Sales. Nicht zuletzt durch das Project Study sowie die Durchführung einer eigenständigen Studienarbeit (Project Studies on Current Topics) umfassen die Lernziele alle sechs Stufen des kognitiven Bereiches: Kennen, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Synthetisieren und Beurteilen.

(3) Absolvent\*innen können in operativen Leitungsfunktionen im Umfeld von IT-Projekten, im Projektmanagement oder auch als Architekt\*in bei der Entwicklung moderner Anwendungs- und Big Data Systeme sowie im Beratungsbereich eingesetzt werden. Der Masterabschluss qualifiziert Absolvent\*innen für eine Karriere im IT Projekt-Management bzw. als Spezialist\*in oder als Führungskraft in den Berufsfeldern Software-Architektur, IT-Projektleitung, Requirements Engineering, Produktmanagement, Qualitätssicherung und Change Management.

## **§ 6 Regelstudienzeit, Studienplan, Module**

(1) Das Studium im Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization ist weiterbildend. Es hat eine Dauer von 3 Semestern (Regelstudienzeit) und umfasst 90 ECTS-Leistungspunkte. Ein ECTS-Leistungspunkt steht für einen studentischen Arbeitsaufwand von 30 Arbeitsstunden. Die jährliche Workload beträgt 1.800 Arbeitsstunden.

(2) Alle Lehrveranstaltungen mit Ausnahme der Fremdsprachen werden in englischer Sprache durchgeführt.

(3) Das Studium wird im Einzelnen nach dem Studienplan in Anlage 1 durchgeführt und ist gemäß § 4 RStPO-Ba/Ma modularisiert. Der Studienplan in Anlage 1 enthält eine Liste aller Pflichtmodule des weiterbildenden Masterstudiengangs Professional IT Business and Digitalization. Anlage 2 enthält eine Liste der Wahlpflichtmodule. In Anlage 1 und Anlage 2 sind für jedes Modul die Modulbezeichnung, die Niveaustufe, die Form und Art des Modulangebots (Pflicht-

/Wahlpflichtmodul), die Präsenzzeit der Lehrveranstaltungen (in Semesterwochenstunden - SWS), die zugrundeliegende Lernzeit in zu vergebenden ECTS-Leistungspunkten und die notwendigen und empfohlenen Voraussetzungen genannt.

(4) Für jedes Modul werden ferner Lernergebnisse und Kompetenzen festgelegt, die in Anlage 3 enthalten und Bestandteil dieser Ordnung sind.

(5) Eine ausführliche Beschreibung der Module erfolgt in den Modulbeschreibungen.

## **§ 7 Ablauf des Studiums**

(1) Studienbeginn im weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization ist einmal jährlich jeweils zum Wintersemester.

(2) Das Masterstudium wird als Präsenzstudiengang durchgeführt.

(3) Die Studierenden absolvieren die Module Project Study (Programming) und Project Studies (Management) im Umfang von insgesamt 10 ECTS-Leistungspunkten. Hierfür werden ihnen aktuelle, aus der Praxis stammende IT-Themen zur Auswahl angeboten, welche sie, vorzugsweise als kleines Team und in Kooperation mit einem Unternehmen, bearbeiten. Es ist ebenfalls möglich, die Aufgabe als Teil eines bereits bestehenden Forschungsprojektes an der HTW Berlin oder in einem Unternehmen zu absolvieren. Der Lernfortschritt wird regelmäßig in Gesprächen mit dem oder der Dozent\*in sowie im Rahmen eines gemeinsamen Kolloquiums kommuniziert. Hierdurch soll einerseits eine stetige Verbesserung bei der Aufgabenlösung sichergestellt werden und andererseits die Stärkung von Feedback- und Diskussionsfähigkeiten unter allen Teilnehmer\*innen.

(4) Die Wahlpflichtmodule sind in der Anlage 2 aufgelistet. In den WP-Modul 1: IT-Technologie 1 und WP-Modul 2: IT-Technologie 2 arbeiten sich die Studierenden in ein IT-technisches Gebiet. Für die Module WP-Modul 1: IT-Technologie 1 und WP-Modul 2: IT-Technologie 2 werden pro Semester vier Module angeboten. Die Studierenden des 2. Semesters können jeweils zwei dieser vier Module wählen. Im WP-Modul 3: IT in Business and Society arbeiten sich die Studierenden in ein nicht-technisches IT-Gebiet ein. Für das WP-Modul 3: IT in Business and Society werden pro Semester zwei Module angeboten. Die Studierenden des 2. Fachsemesters können jeweils eines dieser beiden Module wählen. Der oder die Studiengangsprecher\*in entscheidet rechtzeitig, welche Module davon angeboten werden. Der Fachbereichsrat kann weitere Wahlpflichtmodulangebote unter Berücksichtigung der Entwicklung der jeweiligen Fachgebiete beschließen. Wahlpflichtmodule werden in der Regel ab einer Teilnehmerzahl von zehn durchgeführt.

(5) Studierenden, die nicht über Deutschkenntnisse auf dem Niveau GER C1.1 verfügen, wird empfohlen, im ersten Semester einen Kurs aus dem Bereich German as a Foreign Language (Deutsch als Fremdsprache) auf dem entsprechenden Niveau zu belegen. Studierende, die über das Niveau GER C1.1 verfügen, können das Modul M312 Intercultural Competence belegen.

(6) Das Studium schließt mit dem erfolgreichen Abschluss aller Module sowie nach erfolgreicher Masterarbeit (Master's Thesis) und erfolgreichem Kolloquium (Final Oral Examination) ab. Die Masterarbeit wird von einem Seminar (Master's Thesis Seminar) begleitet, welches mit dem

Kolloquium abschließt. Das Modul Masterarbeit umfasst 25 ECTS-Leistungspunkte. Die Masterarbeit ist als semesterbegleitende Arbeit anzufertigen. Das Modul Abschlusskolloquium umfasst 5 ECTS-Leistungspunkte. Das Studium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Module sowie die Module Masterarbeit und Abschlusskolloquium jeweils erfolgreich absolviert wurden.

## **§ 8 Modulprüfungen**

- (1) Alle Module werden differenziert bewertet.
- (2) Die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul wird durch das Bestehen einer einheitlichen Modulprüfung nachgewiesen. Die Prüfungskomponenten und Prüfungsformen werden für jedes Modul in den Modulbeschreibungen für den weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization ausgewiesen.
- (3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungskomponenten, so wird die Modulnote durch die Bildung eines gewogenen Mittels der Teilnoten ermittelt, wobei die Gewichtung der Teilnoten in der Modulbeschreibung festzulegen ist.
- (4) Das Bestehen der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten. Die Anzahl der für die einzelnen Module festgesetzten ECTS-Leistungspunkte sind in Anlage 1 und Anlage 2 aufgeführt.
- (5) Wird die Prüfung in einem Wahlpflichtmodul bestanden, kann dieses nicht mehr durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzt werden.
- (6) Die Zulassung zu einer Prüfung oder zu der Erbringung einer modulbegleitend geprüften Studienleistung setzt die Belegung des jeweiligen Moduls nach Maßgabe der Hochschulordnung der HTW Berlin (HO) in der jeweils gültigen Fassung voraus.
- (7) Mit der Annahme des Studienplatzes durch den Studierenden oder die Studierende bzw. der Rückmeldung für ein folgendes Semester erfolgt zugleich die Anmeldung zur Teilnahme an den Präsenzeinheiten und den Modulprüfungen des jeweiligen Semesters.
- (8) Bei den Modulen M11 Project Studies (Programming) und M21 Project Studies (Management) gibt es nur eine Prüfungsmöglichkeit im Semester, da die Modulprüfung lediglich aus modulbegleitend geprüften Studienleistungen besteht. Im Falle des Nichtbestehens müssen die Module neu belegt werden.
- (9) Innerhalb einer zu Beginn des Semesters veröffentlichten Frist kann der oder die Student\*in einen Belegrücktritt für einzelne Module und Prüfungen beantragen.

## **§ 9 Masterarbeit**

- (1) Mit der Anmeldung bzw. mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit macht der bzw. die Studierende einen Vorschlag für das Thema und die Prüfer\*innen.

(2) Der Prüfungsausschuss beschließt über die Zusammensetzung der Prüfungskommission und legt das Thema der Abschlussarbeit sowie deren Beginn und den Abgabetermin schriftlich fest.

(3) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer alle Module im Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization der ersten beiden Studienplansemester im Umfang von 60 ECTS-Leistungspunkten erfolgreich abgeschlossen und sich bis spätestens 20. September für eine Bearbeitung im Wintersemester und 20. Februar für eine Bearbeitung im Sommersemester in der Abteilung Studierendenservice (ASS) angemeldet hat. Ein oder eine Kandidat\*in kann auch zugelassen werden, wenn er oder sie Module im Gesamtumfang von bis zu zehn ECTS-Leistungspunkten noch nicht erfolgreich abgeschlossen hat.

(4) Die Masterarbeit kann als Gruppenarbeit von 2 Personen durchgeführt werden, soweit die Prüfer\*innen einverstanden und das Thema hierfür geeignet ist. In jedem Fall müssen bei einer Gruppenarbeit die Beiträge der einzelnen Studierenden abgrenzbar und individuell zu beurteilen sein.

(5) Der Prüfungsausschuss befundet über die Eignung des von dem oder der Studierenden im Einvernehmen mit dem Erstgutachter oder der Erstgutachterin vorgeschlagenen Themas sowie der vorgeschlagenen Prüfungskommission und bestätigt dies durch die Unterschrift des oder der Vorsitzenden auf dem Zulassungsantrag. In ein und demselben Semester darf ein Thema nur einmal vergeben werden.

(6) Der Prüfungsausschuss legt den Bearbeitungsbeginn und den Abgabetermin für die Masterarbeit schriftlich fest. Der zeitliche Bearbeitungsaufwand der Masterarbeit entspricht 25 ECTS-Leistungspunkten. Die Bearbeitungszeit beträgt 19 Wochen. Die Zulassungen durch den Prüfungsausschuss sollen für das Wintersemester spätestens zum 15. Oktober und zum Sommersemester spätestens zum 15. April erfolgen.

(7) Die Masterarbeit ist spätestens am Abgabetermin bei der Studiengangsverwaltung in der von der HTW Berlin festgelegten Form einzureichen.

## **§ 10 Abschlusskolloquium**

(1) Das Abschlusskolloquium ist die Modulprüfung im Modul „Master’s Thesis Seminar and Final Oral Examination“. Voraussetzung für die Zulassung zum Abschlusskolloquium sind eine positiv beurteilte Masterarbeit und der erfolgreiche Abschluss aller Module im Umfang von 60 ECTS-Leistungspunkten im weiterbildenden Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization.

(2) Studierende, die bei der Zulassung zum Masterstudium keine 210 ECTS-Leistungspunkte nachweisen konnten, können zum Kolloquium nur zugelassen werden, wenn sie aus dem Erststudium und dem Masterstudium zusammen 270 ECTS-Leistungspunkte nachweisen und eine positiv beurteilte Masterarbeit vorliegt. Die Erfüllung der im Protokoll der Auswahlkommission getroffenen Festlegungen zum Erwerb fehlender ECTS-Leistungspunkte sind der Abteilung Studierendenservice der HTW Berlin unaufgefordert nachzuweisen.

(3) Das Abschlusskolloquium orientiert sich schwerpunktmäßig am Thema der Masterarbeit. Dabei setzt es dieses in Bezug zu den Lehrinhalten des weiterbildenden Masterstudiengangs Professional IT Business and Digitalization. Durch das Abschlusskolloquium soll festgestellt werden, ob der oder die Studierende das methodische Vorgehen und die Ergebnisse der Masterarbeit selbständig begründen kann und über gesichertes Wissen in den Fachgebieten, denen die Masterarbeit zuzuordnen ist, sowie über die erforderliche Präsentations- und Kommunikationskompetenz verfügt.

## **§ 11 Modulnoten auf dem Masterzeugnis**

(1) Die Module werden in folgender Reihenfolge auf dem Masterzeugnis ausgewiesen:

(a) Pflichtmodule:

Test-Driven Software Development

Scientific Work

IT-Security Basics

Distributed Ledger Technology

Requirements Engineering and Software Design

Scientific Writing

(b) Wahlpflichtmodule

Project Studies (Programming)

Project Studies (Management)

(WP-Modul 1: Bezeichnung des Moduls)

(WP-Modul 2: Bezeichnung des Moduls)

(WP-Modul 3: Bezeichnung des Moduls)

(German as a Foreign Language oder Intercultural Competence: Bezeichnung des Moduls)

(2) Die Noten folgender Module werden auf dem Masterzeugnis ausgewiesen, gehen jedoch nicht in die Berechnung des Gesamtprädikates ein:

Project Study (Programming)

Scientific Writing

German as a Foreign Language oder Intercultural Competence

## § 12 Berechnung des Gesamtprädikates

(1) Das Gesamtprädikat des Abschlusses ergibt sich aus der Gesamtnote (X), die wiederum als gewogenes arithmetisches Mittel der Teilnoten ( $X_1, X_2, X_3$ ) nach der Formel

$$X = aX_1 + bX_2 + cX_3$$

berechnet, nach der zweiten Stelle hinter dem Komma abgeschnitten und auf eine Stelle nach dem Komma gerundet wird. Die Teilnoten sind:

- der gewogene Mittelwert der Modulnoten, die in die Berechnung der Abschlussnote Eingang finden (Größe  $X_1$ ); dabei wird die errechnete Note nach den ersten beiden Stellen hinter dem Komma abgeschnitten,
- die Note der Masterarbeit (Größe  $X_2$ ) und
- die Note des Abschlusskolloquiums (Größe  $X_3$ ).

Für die Gewichtungsfaktoren gilt:  $a = 0,50$ ;  $b = 0,40$ ;  $c = 0,10$ .

(2) Die Berechnung der Größe  $X_1$  für das Gesamtprädikat erfolgt durch die Bildung eines gewogenen Mittels aller Module auf Grund der Anzahl der jeweiligen ECTS-Leistungspunkte nach der Formel:

$$X_1 = \frac{\sum (F_i \cdot a_i)}{\sum a_i}$$

Darin bedeuten:

- $F_i$ : Die Fachnoten der einzelnen Module.
- $a_i$ : Die Gewichtungsfaktoren (ECTS-Leistungspunkte) der einzelnen Module.

(3) Die Gewichtungsfaktoren der einzelnen Module ergeben sich aus der folgenden Tabelle:

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Gewichtungsfaktor <math>a_i</math></b>
M12 Test-Driven Software Development	5
M13 Scientific Work	5
M14 Security Basics	5
M15 Distributed Ledger Technology	5
M21 Project Study (Management)	5
M22 Requirements Engineering and Software-Design	5
M23 IT-Technologie 1	5
M24 IT-Technologie 2	5
M25 IT in Business and Society	5
<b>Summe</b>	<b>45</b>

**§ 13 Abschlussdokumente**

(1) Der oder die Absolvent\*in erhält die Abschlussdokumente gemäß § 28 der RStPO – Ba/Ma in ihrer jeweils gültigen Fassung. Die Verleihung des akademischen Grades Master of Science (M.Sc.) wird auf der Masterurkunde bescheinigt.

(2) Die Spezifika des Diploma Supplements des weiterbildenden Masterstudiengangs Professional IT Business and Digitalization werden in der Anlage 4 ausgewiesen.

**§ 14 Inkrafttreten/Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der HTW Berlin mit Wirkung vom 1. Oktober 2026 in Kraft.

**Anlage 1 Studienplanübersicht****1. Semester**

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
M11	Project Studies (Programming)	WP	PS	4	5	2a	-	-
M12	Test-Driven Software Development	P	SL/PCÜ	2/2	5	2a	-	-
M13	Scientific Work	P	PS	4	5	2a	-	-
M14	IT-Security Basics	P	SL/PCÜ	2/2	5	2a	-	-
M15	Distributed Ledger Technology	P	SL/PCÜ	2/2	5	2a	-	-
M16	German as a Foreign Language <b>oder</b> Intercultural Competence	WP	PÜ	4	5	2a	-	-
	<b>Summe Semester</b>				<b>30</b>			

**2. Semester**

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
M21	Project Studies (Management)	WP	PS	4	5	2b	-	M11 M12
M22	Requirements Engineering and Software Design	P	SL/PCÜ	2/2	5	2b	-	M12
M23	WP-Modul 1: IT-Technologie 1	WP	SL/PCÜ	2/2	5	2a	-	-
M24	WP-Modul 2: IT-Technologie 2	WP	SL/PCÜ	2/2	5	2a	-	-
M25	WP-Modul 3: IT in Business and Society	WP	SL/PÜ	2/2	5	2a	-	-
M26	Scientific Writing	P	PÜ	4	5	2a	-	-
	<b>Summe Semester</b>				<b>30</b>			



## Anlage 2 Wahlpflichtmodule

### Angebote für die Wahlpflichtmodule 1 bis 3

Für die Module M23 WP-Modul 1: IT-Technologie 1 und M24 WP-Modul 2: IT-Technologie 2 werden pro Semester vier Module aus der nachfolgenden Liste angeboten. Die Studierenden des 2. Semesters können jeweils zwei dieser vier Module wählen.

Für das Modul M25 WP-Modul 3: IT in Business and Society werden pro Semester zwei Module aus der nachfolgenden Liste angeboten. Die Studierenden des 2. Fachsemesters können jeweils eines dieser beiden Module wählen.

Der oder die Studiengangsprecher\*in entscheidet rechtzeitig, welche Module davon angeboten werden. Der Fachbereichsrat kann weitere Wahlpflichtmodulangebote unter Berücksichtigung der Entwicklung der jeweiligen Fachgebiete beschließen.

Wahlpflichtmodule werden in der Regel ab einer Teilnehmerzahl von zehn durchgeführt.

Nr.	Modulbezeichnung	Form	SWS	NSt	NV	EV
WP-Modul 1: IT-Technologie 1 und WP-Modul 2: IT-Technologie 2						
M101	Data Science	WP	4	2a	-	-
M102	Cloud Computing	WP	4	2a	-	-
M103	Internet of Things	WP	4	2a	-	-
M104	Blockchain Technology	WP	4	2a	-	-
WP-Modul 3: IT in Business and Society						
M201	Business Applications	WP	4	2a	-	-
M202	Data Ethics, Privacy and Governance	WP	4	2a	-	-
M203	IT-Controlling	WP	4	2a	-	-

### Angebote für das Wahlpflichtmodul M16 German as a Foreign Language oder Intercultural Competence

Studierenden, die nicht über Deutschkenntnisse auf dem Niveau GER C1.1 verfügen, wird empfohlen, im ersten Semester einen Kurs aus dem Bereich German as a Foreign Language (Deutsch als Fremdsprache) auf dem entsprechenden Niveau zu belegen. Studierende, die über das Niveau GER C1.1 verfügen, können das Modul M312 Intercultural Competence belegen.

Nr.	Modulbezeichnung	Form	SWS	NSt	NV	EV
<b>German as a Foreign Language</b>						
M301	Das aktuelle Kursangebot für die Wahlpflichtmodule des Moduls M16 German as a Foreign Language wird zu Beginn des Semesters durch die Zentraleinrichtung Fremdsprachen bekannt gegeben.					
<b>Intercultural Competence</b>						
M302	Intercultural Competence	WP	4	2a	-	-

**Anlage 3      Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul****Pflichtmodule:**

Modulbezeichnung	M11 Project Studies (Programming)
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– können Studierende besser in einer konkreten Programmierumgebung arbeiten. Sie können mit konkreten Developer-Tools praktisch umgehen,</li> <li>– verstehen Studierende die Phasen eines IT-Implementierungsprojektes und können gängige Developer-Tools einer Projektphase zuordnen,</li> <li>– können Studierende besser im Team agieren und erkennen die üblichen Herausforderungen, die Implementierungsarbeiten mit sich bringen.</li> </ul>

Modulbezeichnung	M12 Test-Driven Software Development
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– verstehen Studierende Software als System, das aus Bestandteilen besteht,</li> <li>– verstehen Studierende, dass Softwaresysteme über Application Programmers Interfaces (APIs) aufgerufen werden und können solche Interfaces implementieren,</li> <li>– verstehen Studierende die Notwendigkeit, Systeme in Teilsysteme zu zerlegen und kennen die Methodik der Unit- und Integrationstests und können Unit-Tests implementieren,</li> <li>– kennen Studierende grundlegende Projektmanagement-Methodiken wie z.B. agile Softwareentwicklung.</li> </ul>

Modulbezeichnung	M13 Scientific Work
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kennen Studierende das Herangehen an eine Fragestellung der angewandten Forschung. Sie gewannen praktische Erfahrung bei der Evaluierung von Informations-Quellen,</li> <li>– verstehen Studierende, dass auch IT-Systeme im konkreten wie Wissenschaft im allgemeinen nicht statisch ist, sondern immer einer Entwicklung unterliegt,</li> <li>– kennen Studierende den Umgang mit intellectual property rights (IPRs) und verstehen die Problematik von Plagiaten,</li> <li>– haben Studierende Wissen in einem IT relevante Forschungsbereich gesammelt,</li> <li>– haben Studierende praktische Erfahrung in der Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse und deren Diskussion erlangt.</li> </ul>

Modulbezeichnung	M14 IT-Security Basics
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden können die wichtigsten Begriffe der Informationssicherheit, wie Integrität, Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Authentizität erläutern.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundlagen der Verschlüsselung, wissen wozu eine Public Key Infrastruktur (PKI) dient. Sie wissen wie Zertifikate erzeugt und verifiziert werden können. Sie wissen wie Informationen verschlüsselt werden können. Sie wissen wie eine digitale Signatur erzeugt und verifiziert wird. Sie kennen Angriffsszenarien und Risiken. Sie können relevante Tools zur Erzeugung von Zertifikaten, zur Verschlüsselung und Signierung/Verifikation anwenden.</p> <p>Sie haben sich mit Risiken für Webanwendungen auseinandergesetzt und kennen verschiedene Verfahren zu ihrer Sicherung.</p>

Modulbezeichnung	M15 Distributed Ledger Technology
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– kennen die Grundlagen der Blockchain-Technologie;</li><li>– sind in der Lage, die unterschiedlichen im Markt existierenden Protokolle für den eigenen Einsatzfall zu analysieren und zu bewerten;</li><li>– können die technischen Notwendigkeiten identifizieren, um ein Model / Mockup-Version zu entwerfen;</li><li>– können sowohl das Frontend als auch das Backend ihres Modelles entwerfen;</li><li>– sind in der Lage, basierend auf ihren Modelannahmen, einen einfachen Prototypen unter Nutzung der von ihnen präferierten Sprachen und Software zu erstellen;</li><li>– können die notwendige Dokumentation erstellen.</li></ul>

Modulbezeichnung	M21 Project Studies (Management)
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– können Studierende ein IT-Implementierungsprojekt aufsetzen und es leiten,</li><li>– können Studierende ein kleines IT-Projekt managen,</li><li>– haben Studierende ihre Fähigkeiten gestärkt, ein Team zu organisieren, Probleme zu erkennen, Lösungen zu finden und diese zu präsentieren.</li></ul>

Modulbezeichnung	M22 Requirements Engineering and Software-Design
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– können Studierende Anforderungen (Requirements) strukturiert erfassen und wissen sie kritisch dabei zu hinterfragen,</li> <li>– kennen Studierende wie Change-Management erfolgt und verstehen die Rolle der Stakeholder in diesen Prozessen,</li> <li>– können Studierende IT-Systeme mit den Mitteln internationaler Standards beschreiben (wie z.B. mit der Unified Modeling Language (UML)).</li> </ul>

Modulbezeichnung	M26 Scientific Writing
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind sowohl mit theoretischen Texten wie auch mit praktischen Fragen des wissenschaftlichen Schreibens vertraut. Sie wissen um die einzelnen Arbeitsschritte wissenschaftlichen Schreibens und sind sich der Schwierigkeiten, Voraussetzungen und Anforderungen des Schreibprozesses bewusst. Sie sind in der Lage, ihr Schreiben kritisch zu evaluieren und zu hinterfragen.</p> <p>Die Studierenden können auch längere Arbeiten strukturieren, wissenschaftliche Fragestellungen formulieren und eine Methodik zur Beantwortung dieser Fragen erstellen.</p>

Modulbezeichnung	M31 Masterarbeit
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind mit den Formalia im Zusammenhang mit einer Masterarbeit vertraut.</p> <p>Sie haben Techniken und Methoden gelernt, die zur Anfertigung einer Masterarbeit erforderlich sind. Sie sind in der Lage, mit wissenschaftlichen Quellen zu arbeiten sowie Bewertung und Gewichtung von Informationen, welche für die Erstellung einer Thesis erforderlich sind, vorzunehmen.</p> <p>Mit Abschluss des Moduls hat jede*r Studierende eine klar abgegrenzte praxisbezogene Problemstellung mit dem erworbenen Fach- und Methodenwissen erfolgreich mit wissenschaftlichem Anspruch bearbeitet und eine zugehörige wissenschaftlichen Abschlussarbeit verfasst.</p>

Modulbezeichnung	M32 Master's Thesis Seminar and Oral Examination
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind in der Lage, einen Sachverhalt unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse aus wissenschaftlicher und in der Regel auch betrieblicher Sicht zu analysieren und Lösungsvorschläge zu erarbeiten. Sie weisen nach, mit den wissenschaftlichen Arbeitsmethoden, Argumentationstechniken sowie den Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit vertraut zu sein und diese erfüllen zu können. Sie beherrschen die für das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit erforderlichen Vorarbeiten wie Recherche in verschiedenen Medien und sind in der Lage, sich in unbekannte Themenstellungen einzuarbeiten und unter Berücksichtigung des vorhandenen Schrifttums, des vermittelten Wissens sowie der formulierten Anforderungen Handlungsalternativen zu entwickeln und fundiert zu bewerten. Im Rahmen des Kolloquiums stellen die Studierenden ihre Arbeitsansätze und Ergebnisse vor Fachpublikum strukturiert dar und verteidigen diese im wissenschaftlichen Diskurs.</p>

**Wahlpflichtmodule:**

Modulbezeichnung	M101 Data Science
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden verfügen über ein fundiertes Verständnis der Vorteile der Datenanalyse und sind mit einer Vielzahl von Anwendungen und relevanten Arten von Datenquellen vertraut.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, deskriptive und explorative Datenanalysen durchzuführen und die Ergebnisse mithilfe typischer grafischer Darstellungen zu visualisieren.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Klassifizierungen algorithmischer Ansätze des maschinellen Lernens, beispielsweise die Unterscheidung zwischen überwachtem und unüberwachtem Lernen.</p> <p>Sie sind in der Lage zu erkennen, welche Art von Algorithmen zur Lösung eines konkreten Anwendungsfalls eingesetzt werden kann. Sie beherrschen außerdem die grundlegenden Methoden, Techniken und Algorithmen im Bereich Statistik und maschinelles Lernen, wie z. B. lineare und logistische Regression, Entscheidungsbäume, distanzbasierte Methoden wie k-Nearest Neighbor, Support Vector Machines oder neuronale Netze.</p> <p>Die Studierenden haben die verschiedenen Schritte bei der Umsetzung eines Data-Science-Projekts kennengelernt und Vorgehensmodelle zur Durchführung solcher Projekte erkundet.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Analyselösungen zu entwerfen und zu entwickeln, um Geschäftsergebnisse zu beschreiben, vorherzusagen und zu verbessern. Sie verfügen über Kenntnisse ausgewählter weiterführender Konzepte und sind in der Lage, eine Reihe davon anzuwenden. Sie können Datenanalysen und Modellierungen eigenständig durchführen, z.B. in der Programmiersprache Python und sind in der Lage, Schritte zur Datenvorverarbeitung, Feature Engineering sowie Trainings- und Testalgorithmen prototypisch umzusetzen.</p> <p>Darüber hinaus sind sie in der Lage, die besonderen Herausforderungen für den Betrieb datengetriebener Software in der Produktion zu erkennen und kennen Konzepte und Maßnahmen zur erfolgreichen Übertragung prototypischer Ansätze in die Produktion.</p> <p>Die Studierenden haben einen Überblick über die Risiken beim Einsatz von Machine-Learning-Anwendungen, beispielsweise durch Training auf Basis verzerrter Daten, und haben verschiedene Konzepte zum Verständnis und zur Transparenz algorithmischer Entscheidungen erkundet.</p>

Modulbezeichnung	M102 Cloud Computing
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind mit den theoretischen Grundlagen zentraler Datenhaltung wie Synchronisation, Transaktionen, und Replikationsstrategien vertraut. Sie beherrschen fundamentale Konzepte und Technologien für den Betrieb virtualisierter Rechenzentren, insbesondere Systemvirtualisierung (virtuelle Maschinen) und Virtualisierung auf Betriebssystemebene (Containerisierung).</p> <p>Sie kennen aktuelle Methoden und Technologien für die Verwaltung verteilter virtueller Ressourcen und können erläutern, wie verteilte Cloud-Ressourcen für skalierbare Anwendungen genutzt werden können.</p> <p>Des Weiteren sind die Studierenden in der Lage, die Nutzer-Perspektive auf Cloud Computing einzunehmen und zu erläutern, wie Cloud-Infrastruktur für die Entwicklung skalierbarer und fehlertoleranter Anwendungen verwendet werden kann.</p> <p>Die Studierenden kennen die wichtigsten kommerziellen Cloud-Anwendungen (z.B. Amazon, Google, Apple) sowie wesentliche alternative Plattformen (Own-Clouds) und sind mit den wichtigsten Vor- und Nachteilen vertraut. Sie sind in der Lage, quantitative wie qualitative Vergleiche cloudbasierter Anwendungen und Plattformen durchzuführen. Dabei haben sie die Perspektive eines Cloud-Providers wie auch die Sicht der Nutzer einer Cloud-basierten Infrastruktur kennengelernt.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, rechtliche Grundlagen Cloud-basierter Anwendungen zu erläutern, und haben einen Überblick über den aktuellen Stand der gesellschaftlichen Diskussion zum Thema Cloud-Computing.</p>

Modulbezeichnung	M103 Internet of Things
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden mit den betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Internet of Things (IoT) vertraut. Sie können die zentralen Begriffe des Internet of Things (IoT) benennen und erklären. Sie haben einen Überblick über Marktaussichten und Trends im IoT-Sektor.</p> <p>Sie kennen aktuelle IoT-Anwendungen in verschiedenen Bereichen, z.B. im Kontext von Smart City, Produktionsstätten, Einzelhandel oder Gesundheitswesen. Sie haben ein Verständnis von Prototyping und Skalierung von IoT-Produkten und sind mit Geschäftsmodellen und Monetarisierungsstrategien für IoT-Produkte vertraut.</p> <p>Im Bereich technischer Grundlagen des IoT haben die Studierenden ein tiefergehendes Verständnis des IoT-Referenzmodells erarbeitet. Sie kennen Kernkomponenten von IoT-Systemen wie Mikrocontroller, Sensoren, Aktuatoren, etc. und können ihren Einsatzzweck erläutern. Die Studierenden sind mit Verbindungstechnologien für das IoT wie beispielsweise 5G, LoRaWAN, Bluetooth und entsprechenden Anwendungsfällen vertraut.</p> <p>Die Studierenden beherrschen Anforderungen und Lösungsansätze von IoT-Sicherheit. Sie sind mit Architektur, Funktionalitäten, Schlüsselpersonen von IoT-Plattformen vertraut. Sie können wichtigste IoT-Protokolle (z.B. MQTT, COAP) erläutern. Sie sind in der Lage, Tools zur IoT-Datenspeicherung und -Visualisierung anzuwenden.</p>

Modulbezeichnung	M104 Blockchain Technology
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach Absolvierung des Moduls kennen Studierende die kryptografischen Grundlagen der Blockchain-Technology insbesondere Merkle Trees.</p> <p>Sie verstehen unterschiedliche Verfahren der Bestätigung und Verifikation von Aktivitäten (vor allem proof-of-work und proof-of-stake) und können Vor- und Nachteile erläutern. Sie kennen Angriffsszenarien und Abwehrmöglichkeiten.</p> <p>Studierende verstehen verschiedene Ansätze von digitalen Währungen und sind mit dem grundsätzlichen Problem des double-spending vertraut. Sie kennen zentrale und dezentrale Ansätze der Lösung dieses Problems und können Vor- und Nachteile diskutieren.</p> <p>Studierende können mit wenigstens einer Blockchain-Plattform verteilte Anwendungen implementieren.</p>

Modulbezeichnung	M201 Business Applications
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nachdem sie das Modul erfolgreich absolviert haben, wissen die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– welche typischen Arten betrieblicher Informationssysteme (Business Applications) im Unternehmen eingesetzt werden,</li><li>– wie betriebliche Standardprozesse mit Hilfe von Enterprise Resource Planning Systeme (ERP) abgebildet werden,</li><li>– welche Rolle Business Applications, insbesondere ERP-Systeme zum Aufbau von integrierten IT-Architekturen im Unternehmen haben,</li><li>– wie Business Applications im Verbund mit Engineering Applications eingesetzt werden können,</li><li>– Prinzipien und Methoden der Geschäftsprozessanalyse und -modellierung zur Auswahl, Optimierung und Anpassung von Business Applications,</li><li>– welche Vorgehensmodelle zur Einführung von Business Applications im Unternehmen eingesetzt werden.</li></ul> <p>Nachdem sie das Modul erfolgreich absolviert haben, können die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ausgewählte Standardprozesse mit Hilfe von ERP-Systemen abbilden und haben erste praktische Erfahrung im Einsatz von ERP-Systemen,</li><li>– betriebliche Aufgaben eigenständig mit Hilfe von Geschäftsprozessmodellen abbilden damit den Einsatz von Business Applications konzipieren,</li><li>– die Wirtschaftlichkeit des IT-Einsatzes im Unternehmen anhand von Metriken bewerten.</li></ul>

Modulbezeichnung	M202 Data Ethics, Privacy and Governance
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls kennen die Studierenden zentrale ethische Überlegungen in Bezug auf den Datenschutz personenbezogener Daten. Die Studierenden haben sich mit den Auswirkungen der Datenwissenschaft auf die heutige Gesellschaft auseinandergesetzt und ein Verständnis von Prinzipien wie Fairness, Verantwortlichkeit und Transparenz erarbeitet.</p> <p>Die Studierenden sind mit Beispielen von Datenschutzverletzungen vertraut, insbesondere beim Einsatz von Algorithmen aus dem Bereich Maschinelles Lernen / Künstliche Intelligenz wie Profiling oder Automated Decision Making, und sind somit mit ethischen wie rechtlichen Risiken beim Einsatz solcher Algorithmen vertraut. Sie haben einen Überblick über gängige Verfahren zur Datenanonymisierung und können die Vor- und Nachteile benennen. Sie sind des Weiteren in der Lage, die Privacy-Anforderungen konkreter Use Cases zu analysieren und unter Berücksichtigung des Utility-Privacy Tradeoffs von Anonymisierungsansätzen ein adäquates Verfahren auszuwählen.</p> <p>Die Studierenden haben einen Überblick über regulative Ansätze für Datenschutz im Kontext von Big Data sowie konstruktive Datenschutzmechanismen. Sie können Data Governance Regelungen entwickeln und im Unternehmenskontext einsetzen, bei gleichzeitiger Berücksichtigung rechtlicher, ethischer und unternehmerischer Anforderungen.</p>

Modulbezeichnung	M203 IT-Controlling
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden erkennen die Relevanz des Einsatzes eines strategischen IT-Controllings. Die Studierenden verfügen über umfangreiche Kenntnisse der ökonomischen Modelle und Methoden zur Planung und Steuerung komplexer IT-Strukturen.</p> <p>Sie sind in der Lage, aus der Bewertung von Technologien Chancen und Risiken für einen bestimmten Kontext abzuleiten.</p> <p>Die Studierenden können Werkzeuge des IT-Controllings (z.B. Kennzahlensysteme, Portfolioanalyse, Benchmarking, IT-Berichtswesen) anwenden.</p> <p>Die Studierenden können IT-Anwendungslandschaften ganzheitlich bewerten.</p>

Modulbezeichnung	M301 German as a Foreign Language
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Modulbeschreibungen der Wahlpflichtmodule des Moduls M16 German as a Foreign Language werden über die Webseite des HTW-Fremdsprachenzentrums bekannt gegeben.

Modulbezeichnung	M302 Intercultural Competence
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden erkennen kulturelle Prägungen und deren Einfluss auf Wahrnehmung, Kommunikation und Verhalten, reflektieren eigene kulturelle Werte, Normen und Vorurteile, erwerben theoretisches Wissen zu Kulturbegriffen und interkultureller Kommunikation, entwickeln kommunikative und soziale Kompetenzen für den erfolgreichen Umgang mit kulturell diversen Gruppen, lernen Strategien zur Konfliktlösung und zum kultursensiblen Handeln in interkulturellen Kontexten kennen, sind in der Lage, interkulturelle Begegnungen kritisch zu analysieren und professionell zu gestalten.

## Anlage 4 Spezifika des Diploma Supplements

Nachfolgend werden die Spezifika des Diploma Supplements des weiterbildenden Masterstudiengangs Professional IT Business and Digitalization ausgewiesen.

HTW Berlin

Diploma Supplement

- Weiterbildender Masterstudiengang Professional IT Business and Digitalization -

<b>1.</b>	<b>ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION</b>
1.1/1.2	Familiennamen / Vorname(n)
1.3	Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)
1.4	Matrikelnummer oder Code zur Identifizierung des/der Studierenden (wenn vorhanden)
<b>2.</b>	<b>Angaben zur Qualifikation</b>
2.1	Bezeichnung der Qualifikation und (wenn vorhanden) verliehener Grad (in der Originalsprache) Master of Science, M.Sc.
2.2	Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation Professional IT Business and Digitalization
2.3	Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat (in der Originalsprache) Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) (Hochschule (FH)/staatlich)
2.4	Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung (falls nicht mit 2.3 identisch), die den Studiengang durchgeführt hat (in der Originalsprache) dito
2.5	Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n) Englisch
<b>3.</b>	<b>Angaben zu Ebene und Zeitdauer der Qualifikation</b>
3.1	Ebene der Qualifikation Postgradualer berufsqualifizierender Hochschulabschluss mit stärker anwendungsorientiertem Profil nach einem abgeschlossenen Bachelor- oder Diplomstudiengang (siehe Abschnitte 8.1 und 8.4.2) inklusive einer Masterarbeit

**3.2 Offizielle Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) in Leistungspunkten und/oder Jahren**

Regelstudienzeit:	3 Semester
Workload:	2.700 Stunden
ECTS-Leistungspunkte:	90
davon Masterarbeit inkl. Abschlusskolloquium:	30

**3.3 Zugangsvoraussetzung(en)**

mindestens Bachelor of Arts oder Bachelor of Science oder Bachelor of Engineering oder Bachelor of Laws oder ausländisches Äquivalent und spezielle Auswahlkriterien

**4. Angaben zum Inhalt des Studiums und zu den erzielten Ergebnissen****4.1 Studienform**

Präsenzstudium, Vollzeitstudium

**4.2 Lernergebnisse des Studiengangs**

Absolvent\*innen verfügen über vertiefte Kenntnisse aus den IT-unternehmerischen Kernbereichen. Dazu gehören insbesondere das Management von IT-Projekten, IT-Qualitätssicherung (vor allem die testgetriebene Sicherstellung der Qualität), agiles Projektmanagement, IT-Software-Design sowie das Requirements Engineering. Darüber hinaus sind die Kommunikations-, Verhandlungs- und Führungsfähigkeiten der Absolvent\*innen intensiv geschult. Sie verfügen des weiteren (optional und je nach Belegung der Wahlmodule) über fundierte Kenntnisse zu zentralen Themen datengetriebener Innovation wie Erzeugen, Sammeln von Daten Speicherung, Verfügbarmachung und Anwendungsentwicklung und -betrieb (Cloud Computing, IoT) und Analyse und Modellierung der Daten (Software-Design, Data Science).

Absolvent\*innen können in operativen Leitungsfunktionen im Umfeld von IT-Projekten sowohl im Projektmanagement als auch als Architekt\*in bei der Entwicklung moderner Anwendungssysteme sowie im Beratungsbereich eingesetzt werden. Der Masterabschluss qualifiziert Absolvent\*innen für eine Karriere im IT Projekt-Management bzw. als Spezialist\*in oder als Führungskraft in den Berufsfeldern Software-Architektur, IT-Projektleitung, Requirements Engineering, Produktmanagement und Qualitätssicherung. Mit dem Masterabschluss wird die Kombination aus technischem, wirtschaftlichem und organisatorischem Wissen im IT-Umfeld nachgewiesen.

Die Absolvent\*innen sind in der Lage, komplexe IT-Architekturen zu analysieren bzw. zu planen. Sie beherrschen sowohl die betrieblichen Anwendungen (ERP) als auch die Enterprise Content Management Anwendungen sowie die Konzepte und Techniken zur Anwendungsintegration und zur Schaffung von Sicherheitsinfrastrukturen und die Methoden des Requirement Engineerings.

Absolvent\*innen sind in der Lage, Informationssysteme als sozio-technische Systeme zu begreifen, deren Ausgangspunkte Unternehmensziele und -strategien sind.

Sie beherrschen sowohl die Konzepte des strategischen Informationsmanagements und die Methoden operativen Informationsmanagements als auch deren Umsetzung mit betrieblichen Anwendungen. Sie sind vertraut mit den Führungseigenschaften und -stilen und beherrschen diverse Führungstechniken.

Sie haben ihre deutschsprachlichen Fähigkeiten auf- und ausgebaut, was ihre Arbeit im deutschsprachigen Raum vereinfacht.

Studienzusammensetzung:

Pflichtmodule	30 ECTS-Leistungspunkte
Wahlpflichtmodule	30 ECTS-Leistungspunkte
Masterarbeit	25 ECTS-Leistungspunkte
Masterseminar und Abschlusskolloquium	5 ECTS-Leistungspunkte

#### 4.3 Einzelheiten zum Studiengang, individuell erworbene Leistungspunkte und erzielte Noten

Siehe Masterzeugnis für weitere Details zu den absolvierten Schwerpunktmodulen und dem Thema der Masterarbeit inklusive ihrer Benotungen.

#### 4.4 Notensystem und, wenn vorhanden, Notenspiegel

#### 4.5 Gesamtnote (in Originalsprache)

Abschlussprädikat (ungerundete Abschlussnote)

Zusammensetzung des Gesamtprädikats:

50 % Modulnoten

40 % Masterarbeit

10 % Abschlusskolloquium

### 5. Angaben zur Berechtigung der Qualifikation

#### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Abschluss berechtigt zur Aufnahme eines Promotionsstudiums; die jeweilige Promotionsordnung kann zusätzliche Voraussetzungen festlegen. (s. Abschnitt 8)

#### 5.2 Zugang zu reglementierten Berufen (sofern zutreffend)

Der Masterabschluss eröffnet den Zugang zum höheren Dienst in Deutschland.

### 6. Weitere Angaben

#### 6.1 Weitere Angaben

Die HTW Berlin hat am 31. Mai 2021 durch die Akkreditierungskommission der Agentur AQAS die Systemreakkreditierung erhalten. Damit sind alle Studiengänge der HTW Berlin, die

Gegenstand der internen Qualitätssicherung nach den Vorgaben des akkreditierten Systems waren und sind, akkreditiert. Darunter fällt auch der hier vorliegende Studiengang (siehe: [www.akkreditierungsrat.de](http://www.akkreditierungsrat.de)).

## 6.2 Weitere Informationsquellen

HTW Berlin: <http://www.HTW-Berlin.de>