

20/16

04. August 2016

Amtliches Mitteilungsblatt

Seite

**Studien- und Prüfungsordnung für den konsekuti-
ven Internationalen Studiengang
Medieninformatik (Master)**

im Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirt-
schaft vom 4. Mai 2016. 407

htw

Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

Herausgeber

Die Hochschulleitung der HTW Berlin
Treskowallee 8
10318 Berlin

Redaktion

Rechtsstelle
Tel. +49 30 5019-2813
Fax +49 30 5019-2815

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN

Studien- und Prüfungsordnung

für den konsekutiven Internationalen Studiengang

Medieninformatik (Master)

im Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirtschaft vom 4. Mai 2016

Auf Grund von § 17 Abs. 1 Nr. 1 der Neufassung der Satzung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBl. HTW Berlin Nr. 29/09) 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 25. Februar 2016 (GVBl. S. 58), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik, Kommunikation und Wirtschaft der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) am 4. Mai 2016 die folgende Studien- und Prüfungsordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) beschlossen*:

Gliederung der Ordnung

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung der Rahmenstudien- und Prüfungsordnung (RStPO-Ba/Ma)
- § 3 Vergabe von Studienplätzen
- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Lehrveranstaltungen in englischer Sprache
- § 6 Regelstudienzeit, Studienplan, Module
- § 7 Ablauf des Studiums
- § 8 Praxisphase: Projekte
- § 9 Ergänzendes allgemeinwissenschaftliches Lehrangebot
- § 10 Modulprüfungen
- § 11 Masterarbeit
- § 12 Abschlusskolloquium
- § 13 Modulnoten und Modulgruppen auf dem Masterzeugnis
- § 14 Berechnung des Gesamtprädikates
- § 15 Abschlussdokumente
- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 Inkrafttreten/Veröffentlichung

- Anlage 1 Studienplanübersicht
- Anlage 2 Modulübersicht
- Anlage 3 Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul
- Anlage 4 Spezifika des Diploma Supplements
- Anlage 5 Äquivalenztabelle

* Bestätigt durch die Hochschulleitung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin am 25. Mai 2016.

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach Inkrafttreten dieser Ordnung am Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirtschaft der HTW Berlin im Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) in das 1. Fachsemester immatrikuliert werden.

(2) Ferner gilt diese Studien- und Prüfungsordnung für alle Studierenden, welche 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 im § 16 festgelegten Übergangsregelungen gelten nur für Studierende, die nach der vorangegangenen Studienordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) vom 2. Juli 2008 (AMBl. FHTW Berlin Nr. 48/08), zuletzt geändert am 12. Oktober 2011 (AMBl. HTW Berlin Nr. 50/11), immatrikuliert wurden.

(4) Die Studien- und Prüfungsordnung wird ergänzt durch die Zugangs- und Zulassungsordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) 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 sind Bestandteil dieser Ordnung.

§ 3 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 konsekutiven Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) in der jeweils gültigen Fassung.

(2) Der Internationale Studiengang Medieninformatik (Master) ist konsekutiv zum Internationalen Studiengang Medieninformatik (Bachelor).

§ 4 Ziele des Studiums

(1) Das Studium im konsekutiven Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) baut auf den im Bachelorstudiengang gewonnenen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf. Die Studierenden sollen das dort erworbene Wissen theoretisch weiter fundieren und durch anwendungsorientierte Forschung vertiefen.

(2) Die Absolventen und Absolventinnen dieses Masterstudiengangs haben sehr gutes Kontextwissen erworben und sind auf Grund ihrer Handlungskompetenz dazu in der Lage, komplexe Aufgaben der Medieninformatik unter Einbeziehung angrenzender Bereiche zu lösen. Sie sind in der Lage, die Leitung von Teams im internationalen und interdisziplinären Kontext zu übernehmen. Durch die Kombination von praktischen Anteilen und wissenschaftlicher Fortbildung in den Wahlpflichtmodulen erwerben sie eine profunde wissenschaftliche und technische Qualifikation in den ausgesuchten Bereichen der Medieninformatik.

(3) Das Studium bietet eine Spezialisierung in den folgenden Schwerpunkten an:

a. *Game Technology and Interactive Systems*

Dieser Schwerpunkt vermittelt vertiefende Fähigkeiten und Kenntnisse für die Entwicklung von Computerspielen und interaktiven Simulationen. Dabei werden neben einer Vertiefung in die Computergrafik auch Künstliche Intelligenz sowie fortgeschrittene Simulationstechniken und Entwurfsmethoden für Computerspiele und interaktive Systeme behandelt.

b. *Visual Computing*

Dieser Schwerpunkt behandelt den gesamten Bereich der informationstechnischen Verarbeitung von Bildern. Neben der Analyse und Modifikation von Bildern in den Modulen Image Processing sowie Computer Vision, der Erzeugung von Bildern (Bildsynthese und Visualisierung) wird insbesondere auch der Bereich der inhaltsbasierten Bildsuche und der Bilderkennung (Visual Information Retrieval) behandelt.

c. *Web Technology*

Dieser Schwerpunkt behandelt den Bereich der auf Internettechniken basierenden medientechnischen sowie kooperativen Informations- und Kommunikationssysteme. Neben vertiefenden Entwurfsmethoden und Kenntnissen von didaktischen Grundlagen werden besonders der anwendungsorientierte Entwurf sowie die semantische Modellierung und Data Mining betrachtet. Hier ist der Fokus auf den theoretischen Grundlagen und weniger auf der Bedienung aktueller Frameworks.

(4) Die Berufsfelder sind im Zuge der rasanten Entwicklung der digitalen Medien ständigen Veränderungen unterworfen. Gegenwärtige typische Berufsfelder sind z.B.:

- a. Produktion und Erstellung von medienbasierten Unterrichtsmaterialien,
- b. Entwicklung von Computerspielen und Interaktiven Systemen
- c. Konzeption und Entwicklung interaktiver Umgebungen und Unterhaltungssysteme,
- d. Produktion im Medienbereich,
- e. Konzeption und Implementierung von mobilen Informationssystemen, Web-Services und -anwendungen,
- f. Konzeption und Implementierung von Verfahren zur Manipulation, Analyse, Speicherung und Distribution von Mediendaten.

§ 5 Lehrveranstaltungen in englischer Sprache

Lehrveranstaltungen oder auch Teile davon können in englischer Sprache durchgeführt werden.

§ 6 Regelstudienzeit, Studienplan, Module

(1) Das Studium im Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) ist ein Präsenzstudium und hat eine Dauer von 4 Semestern (Regelstudienzeit). Es umfasst 120 Leistungspunkte (ECTS). Ein Leistungspunkt steht für einen studentischen Arbeitsaufwand von 30 Stunden. Die jährliche Workload beträgt 1.800 Arbeitsstunden.

(2) 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 Module des Internationalen Studiengangs Medieninformatik (Master), einschließlich der Wahlpflichtmodule. Er nennt für jedes Modul die Modulbezeichnung, die Niveaustufe, die Form und Art des Modulangebots (Pflicht-/Wahlpflichtmodul), die Präsenzzeit der Lehrveranstaltungen (in SWS), die zugrundeliegende Lernzeit in zu vergebenden Leistungspunkten (ECTS) und die notwendigen und empfohlenen Voraussetzungen.

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

(4) Eine ausführliche Beschreibung der Module erfolgt in den Modulbeschreibungen für den Internationalen Masterstudiengang Medieninformatik.

§ 7 Ablauf des Studiums

(1) Studienbeginn im konsekutiven Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) ist zweimal jährlich, jeweils zum Sommer- und zum Wintersemester.

(2) Im ersten Semester werden vertiefende Lehrveranstaltungen in den Bereichen Medienprogrammierung, Wirtschaft und soziale Aspekte der Informatik sowie Mathematik angeboten.

Als Einstieg in die Spezialisierung müssen zwei von insgesamt sechs Wahlpflichtmodulen belegt werden.

(3) Im zweiten und dritten Semester werden neben jeweils zwei Wahlpflichtmodulen zwei Projekte durchgeführt.

(4) Im zweiten und dritten Semester müssen sich die Studierenden selbständig in den Modulen Independent Coursework 1 bzw. 2 jeweils einem Themengebiet vertiefend zuwenden. „Independent Coursework“ wird entweder als Individual Study, Individual Production, Supervised Research oder Interdisciplinary Project durchgeführt, die Entscheidung darüber trifft der/die Prüfer_in.

- a. Bei Individual Study wird den Studierenden am Anfang des Semesters eine Leseliste und ggf. Aufgaben zum Selbststudium übergeben, bzw. die Durchführung von geeigneten E-Learning-Angebote vereinbart.
- b. Der Bereich Individual Production umfasst praxisorientierte Projekte, bei denen die Erstellung von Anwendungen im Vordergrund steht.
- c. Bei Supervised Research – der angeleiteten Forschung – wird den Studierenden von der Lehrkraft ein selbständig zu untersuchendes Forschungsthema vorgegeben. Sie können auch mit eigenständigen Leistungen an einem Forschungsprojekt der Lehrkraft eingebunden werden.
- d. Bei Interdisciplinary Project erhalten die Studierenden die Möglichkeit, an Forschungs- oder Entwicklungsprojekten anderer Studiengänge der HTW aktiv teilzunehmen.

(5) Der Internationale Studiengang Medieninformatik (Master) berücksichtigt in hohem Maße die internationalen Kontexte und Aspekte in den jeweiligen Lehrgebieten.

(6) Das Studium schließt mit dem erfolgreichen Abschluss aller Module, der erfolgreich durchgeführten Masterarbeit und dem erfolgreichem Abschlusskolloquium ab. Die Masterarbeit wird von der Lehrveranstaltung Masterseminar - Scientific Communication im Modul Abschlusskolloquium begleitet. Die Anfertigung der Masterarbeit umfasst 25 Leistungspunkte (ECTS), das begleitende Modul Abschlusskolloquium 5 Leistungspunkte (ECTS).

§ 8 Praxisphase: Projekte

(1) Im Rahmen der Projekte sollen die Studierenden im Team eine prototypische Anwendung im Bereich der Medieninformatik entwickeln. Ziel ist die Bearbeitung einer komplexen medialen und/oder informationstechnischen Fragestellung mit Praxis- bzw. Forschungsbezug innerhalb eines vorgegebenen Zeit- und Ressourcen-Rahmens.

(2) Für die Durchführung der Projekte wird der Abschluss aller Module des 1. Semesters empfohlen.

(3) Im Rahmen des Projekts werden pro Semester verschiedene Projektthemen angeboten. Die Projekte werden teils an der Hochschule, teils in der Zusammenarbeit mit Unternehmen oder auch im Rahmen von Forschungsprojekten durchgeführt. Zu Beginn des Semesters findet eine Projektvergabeveranstaltung statt, in der die Studierenden im Rahmen der zur Verfügung stehenden Plätze aus den angebotenen Projekten wählen und diese belegen können.

(4) Die Projekte werden differenziert bewertet.

§ 9 Ergänzendes allgemeinwissenschaftliches Lehrangebot

(1) Der Umfang des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebotes beträgt 4 Leistungspunkte. Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsmodule (AWE-Module) können aus dem AWE-Modulangebot der HTW Berlin frei gewählt werden.

(2) Abweichend von Absatz 1 können 2 Leistungspunkte auf die vertiefende Fremdsprachenausbildung in Englisch und 2 Leistungspunkte auf AWE-Module, die keine Fremdsprachenausbildung enthalten, entfallen. Die Fremdsprachenausbildung in Englisch dient der Vertiefung bereits vorhandener Kenntnisse auf dem Niveau des akademischen Sprachgebrauchs (Oberstufe).

(3) Abweichend von Absatz 1 kann der gesamte Umfang des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebots auf eine vertiefende Fremdsprachenausbildung in Englisch (Oberstufe) oder Französisch, Russisch oder Spanisch (jeweils Mittelstufe 3) entfallen. Dieser Unterricht dient der fachspezifischen sprachlichen Vertiefung bereits vorhandener Fremdsprachenkenntnisse.

(4) Abweichend von Absatz 1 kann der gesamte Umfang des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebots auf eine andere als die in Absatz 3 genannten Fremdsprachen entfallen. Fremdsprache und Niveaustufe sind frei wählbar.

(5) Bei ausländischen Studierenden, die ihren Bachelorabschluss in einer anderen Sprache als Deutsch erworben haben, kann der gesamte Umfang der allgemeinwissenschaftlichen Ergänzungsmodule auf eine vertiefende Ausbildung in Deutsch als Fremdsprache (Oberstufe 1) entfallen.

(6) Die nach Abs. 2 und 3 gewählte Fremdsprache darf nicht mit der Muttersprache des/der Studierenden identisch sein.

§ 10 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 Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) festgelegt.

(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 Leistungspunkten. Die Anzahl der für die einzelnen Module festgesetzten Leistungspunkte ist in Anlage 1 aufgeführt.

(5) Wird die Prüfung in einem Wahlpflichtmodul bestanden, kann dieses nicht mehr durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzt werden. Möglich ist jedoch die Ausstellung eines Leistungsnachweises über das zusätzlich absolvierte Wahlpflichtmodul durch den Dozenten oder die Dozentin.

(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) Für die Module

M6 Projekt 1

M7 Independent Coursework 1

M11 Projekt 2

M12 Independent Coursework 2

wird nur eine Prüfungsmöglichkeit (Termin 02) im Semester angeboten, weil die Modulprüfung nur aus einer modulbegleitend geprüften Studienleistung besteht. Die modulbegleitend geprüfte Studienleistung muss vor dem Beginn des zweiten Prüfungszeitraumes absolviert worden sein.

(8) Für die Module:

M6 Projekt 1

M7 Independent Coursework 1

M11 Projekt 2

M12 Independent Coursework 2

besteht im Wiederholungsfall Belegpflicht.

§ 11 Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer alle Module der ersten drei Studienplansemester im Umfang von 90 Leistungspunkten erfolgreich abgeschlossen und sich bis spätestens zum Ende der jeweils festgelegten Vorlesungszeit des 3. Studienplansemesters in der Prüfungsverwaltung angemeldet hat. Ein Kandidat oder eine Kandidatin kann auch zugelassen werden, wenn

- er oder sie Module im Gesamtumfang von 84 Leistungspunkten erfolgreich abgeschlossen hat und
- der erfolgreiche Abschluss sämtlicher Module im Semester, in dem die Masterarbeit geschrieben wird, möglich und zu erwarten ist und
- Art und Umfang der noch fehlenden Modulprüfungen die Anfertigung der Masterarbeit fachlich und zeitlich nicht wesentlich beeinträchtigen.

(2) Der Prüfungsausschuss bestätigt durch die Unterschrift des oder der Vorsitzenden auf dem Zulassungsantrag das von dem oder der Studierenden im Einvernehmen mit dem/der Erstgutachter_in vorgeschlagene Thema, sofern es geeignet ist. Ein Thema ist geeignet, wenn es Fragestellungen aus den im Studienplan gemäß Anlage 1 aufgeführten Sachgebieten behandelt.

(3) Der Prüfungsausschuss legt den Bearbeitungsbeginn und den Abgabetermin für die Masterarbeit schriftlich fest. Der zeitliche Bearbeitungsaufwand der Masterarbeit entspricht 25 Leistungspunkten. Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit umfasst 18 Wochen.

(4) Der Prüfungsausschuss bestimmt ferner in schriftlicher Form die weiteren Mitglieder der Prüfungskommission.

(5) Die Masterarbeit kann mit Zustimmung der Prüfungskommission als Gruppenarbeit von 2 Personen angefertigt werden. In diesem Fall müssen die Beiträge der einzelnen Studierenden abgrenzbar und individuell zu beurteilen sein. Wurden Abschlussarbeiten als Gruppenarbeit durchgeführt, so soll das Kolloquium als gemeinsame Prüfung organisiert werden.

(6) Die Masterarbeit ist spätestens am Abgabetermin bei der Fachbereichsverwaltung in schriftlicher und elektronischer Form gemäß § 23 Abs. 7 RStPO-Ba/Ma einzureichen.

§ 12 Abschlusskolloquium

(1) Das Kolloquium wird als Modulprüfung im Modul Abschlusskolloquium durchgeführt.

(2) Zum Kolloquium wird zugelassen, wer die Masterarbeit erfolgreich erstellt hat und mit ihr einschließlich 115 Leistungspunkte im Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) nachweisen kann.

(3) Die Modulprüfung zum Modul Abschlusskolloquium bezieht sich auf den Gegenstand der Masterarbeit und ordnet diesen in den Kontext des Internationalen Studiengangs Medieninformatik ein. Von der Masterarbeit direkt betroffene Fachgebiete aus dem Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) können auch Gegenstand der Modulprüfung sein. In dieser Prüfung soll gezeigt werden, dass der/die Kandidat_in dazu in der Lage ist, einen komplexen Sachverhalt in kurzer Zeit darzustellen und die eigene Argumentation gegen Kritik verteidigen kann.

§ 13 Modulnoten und Modulgruppen auf dem Masterzeugnis

(1) Die Module M7 Independent Coursework 1 und M12 Independent Coursework 2 werden im Masterzeugnis zu der fachspezifischen Modulgruppe **Independent Coursework** zusammengefasst. Die Note dieser Modulgruppe wird durch die Bildung des gewogenen Mittels aufgrund der Leistungspunkte der einzelnen Modulnoten ermittelt.

(2) Reihenfolge der Module auf dem Masterzeugnis:

(a) Pflichtmodule:

Media Programming

Mathematics

Business and Social Aspects of Computing

(b) Fachspezifische Projekte

(Bezeichnung des gewählten Project 1)

(Bezeichnung des gewählten Project 2)

Independent Coursework

(c) Studienschwerpunkt: Game Technology and Interactive Systems und/oder Visual Computing und/oder Web Technology und/oder Wahlpflichtmodule (sofern kein Schwerpunkt gewählt):

(Bezeichnung des gewählten Wahlpflichtmoduls 1)

(Bezeichnung des gewählten Wahlpflichtmoduls 2)

(Bezeichnung des gewählten Wahlpflichtmoduls 3)

(Bezeichnung des gewählten Wahlpflichtmoduls 4)

(Bezeichnung des gewählten Wahlpflichtmoduls 5)

(Bezeichnung des gewählten Wahlpflichtmoduls 6)

(d) Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsmodule:

(AWE-Modul 1, ggf. Vertiefende Fremdsprache, ggf. neue Fremdsprache)

(AWE-Modul 2, ggf. Vertiefende Fremdsprache, ggf. neue Fremdsprache)

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

- M1 Media Programming
- M3 Business and Social Aspects of Computing
- M10 AWE-Modul 1
- M15 AWE-Modul 2
- M7 Independent Coursework 1
- M12 Independent Coursework 2

§ 14 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:

- a) 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,
- b) die Note der Abschlussarbeit (Größe X_2) und
- c) die Note des Abschlusskolloquiums (Größe X_3).

Für die Gewichtungsfaktoren gilt: $a = 0,60$; $b = 0,30$; $c = 0,10$.

(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 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 (Leistungspunkte) der einzelnen Module.

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

Modulbezeichnung	Gewichtungsfaktor a_i
M2 Mathematics	5
M4 Wahlpflichtmodul 1	5
M5 Wahlpflichtmodul 2	5
M8 Wahlpflichtmodul 3	5
M9 Wahlpflichtmodul 4	5
M13 Wahlpflichtmodul 5	5
M14 Wahlpflichtmodul 6	5
M6 Project 1	12
M11 Project 2	12
Summe	59

§ 15 Abschlussdokumente

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

(2) Die Spezifika des Diploma Supplements des Internationalen Studiengangs Medieninformatik (Master) werden in der Anlage 4 ausgewiesen.

§ 16 Übergangsregelungen

(1) Studierende, welche in Studienverzug geraten sind und für die Module nach der vorangegangenen Studienordnung im konsekutiven Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master) vom 2. Juli 2008 (AMBl. FHTW Berlin Nr. 48/08), zuletzt geändert am 12. Oktober 2011 (AMBl. HTW Berlin Nr. 50/11), **NICHT** mehr angeboten werden, müssen als Äquivalent die in Anlage 5 aufgeführten Module dieser Ordnung absolvieren.

(2) Werden keine äquivalenten Module angeboten bzw. werden äquivalente Module gerade nicht angeboten, so entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss des Internationalen Studiengangs Medieninformatik (Master) im Rahmen von Einzelfallentscheidungen auf schriftlichen Antrag des Studierenden bis spätestens vor Beginn der Prüfungsanmeldung für den 1. Prüfungszeitraum.

§ 17 Inkrafttreten/Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der HTW Berlin mit Wirkung vom 1. Oktober 2016 in Kraft.

 Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master)

A) Studienplanübersicht**1. Semester**

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
M1	Media Programming	P	PÜ ^{*1)}	6	10	2a	-	-
M2	Mathematics	P	PÜ ^{*1)}	4	5	2a	-	-
M3	Business and Social Aspects of Computing	P	PÜ ^{*1)}	4	5	2a	-	-
M4	Wahlpflichtmodul 1	WP	PÜ ^{*2)}	3	5	2a	-	-
M5	Wahlpflichtmodul 2	WP	PÜ ^{*2)}	3	5	2a	-	-
	Summe Semester			20	30			

2. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
M6	Project 1	WP	PS	6	12	2b	-	alle Mod. des 1. Sem.
M7	Independent Coursework 1	WP	PS	3	6	2a	-	-
M8	Wahlpflichtmodul 3	WP	PÜ ^{*2)}	3	5	2a	-	-
M9	Wahlpflichtmodul 4	WP	PÜ ^{*2)}	3	5	2a	-	-
M10	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2	2a	-	-
	Summe Semester			17	30			

3. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
M11	Project 2	WP	PS	6	12	2b	-	alle Mod. des 1. Sem.
M12	Independent Coursework 2	WP	PS	3	6	2a	-	-
M13	Wahlpflichtmodul 5	WP	PÜ ^{*2)}	3	5	2a	-	-
M14	Wahlpflichtmodul 6	WP	PÜ ^{*2)}	3	5	2a	-	-
M15	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2	2a	-	-
				17	30			

4. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
M16	Masterarbeit	P			25	2b	s. § 11	-
M17	Abschlusskolloquium	P			5	2b	s.§ 12	-
M17.1	Masterseminar - Scientific Communication		PS	3				
	Summe Semester			3	30			
	Summe gesamt			57	120			

*1) Lehrveranstaltung kann auch im IT-Labor durchgeführt werden.

*2) Siehe Punkt B) Wahlpflichtmodule

Anmerkungen:

Ein Leistungspunkt steht für eine studentische Lernzeit (Workload) von 30 Stunden a 60 Minuten.

Erläuterungen:

Form der Lehrveranstaltung:

PÜ Praktische Übung
 PCÜ PC-Übung
 PS (Projekt -)Seminar

Art des Moduls:

P Pflichtmodul
 WP Wahlpflichtmodul

Allgemein:

EV	Empfohlene Voraussetzung (Module mit empfohlen bestandener Prüfungsleistung)	NV	Notwendige Voraussetzung (Module mit notwendig bestandener Prüfungsleistung)
LP	Leistungspunkte (ECTS)	SWS	Semesterwochenstunden
NSt	Niveaustufe (2a = voraussetzungsfrei/ 2b = voraussetzungsbehaftet)		

B) Wahlpflichtmodule (M4, M5, M8, M9, M13 und M14):

Den Studierenden werden drei Studienschwerpunkte angeboten:

- GT Game Technology and Interactive Systems
- VC Visual Computing
- WT Web Technology

Zu jedem Studienschwerpunkt werden 4 Module à 5 Leistungspunkte angeboten. Jeder Studierende muss sechs Wahlpflichtmodule absolvieren. Die Studierenden können die Module aus diesem Angebot frei wählen. Studierende, die jeweils vier Module aus einem Studienschwerpunkt (GT, VC oder WT) erfolgreich absolviert haben, bekommen den gewählten Studienschwerpunkt im Zeugnis ausgewiesen, andernfalls werden die gewählten Module lediglich unter „Wahlpflichtmodule“ im Zeugnis ausgewiesen.

Für die Wahlpflichtmodule werden regelmäßig im Sommer- und Wintersemester insgesamt 12 Angebote unterbreitet. Welche Module angeboten werden beschließt der Fachbereichsrat rechtzeitig vor Semesterbeginn. Die ausgewiesenen Module stellen das mögliche Angebot dar. Der Fachbereichsrat kann darüber hinaus weitere Modulangebote beschließen.

Der Fachbereichsrat kann Modulangebote aus dem Wahlpflichtbereich des Masterstudienganges Angewandte Informatik festlegen, die regulär als Wahlpflichtmodule M4, M5, M8, M9, M13 und M14 absolviert werden können. Sie können einem Schwerpunkt zugeordnet werden.

Wahlpflichtmodule im Wintersemester

Nr.	Modulbezeichnung	Form	SWS
GT3	Realtime Interactive Systems	PÜ	3
GT4	Games and Simulation Technology	PÜ	3
VC2	Computer Vision	PÜ	3
VC3	Image Processing	PÜ	3
WT1	Web Applications	PÜ	3
WT3	Didactics of Media	PÜ	3

Wahlpflichtmodule im Sommersemester

Nr.	Modulbezeichnung	Form	SWS
GT1	AI for Games and Interactive Systems	PÜ	3
GT2	Game and Interaction Design	PÜ	3
VC1	Visual Information Retrieval	PÜ	3
VC4	Visualization	PÜ	3
WT2	Semantic Modelling	PÜ	3
WT4	User-Centered Web Technology	PÜ	3

Projektmodule

Nr.	Modulbezeichnung	Form	SWS
M6	Project 1	PS	6
M11	Project 2	PS	6

Für die Module M6 und M11 werden in jedem Semester mehrere Projektthemen angeboten aus denen die Studierenden eins auswählen müssen. Jeder Studierende muss insgesamt zwei Projekte absolvieren.

Module Independent Coursework

Nr.	Modulbezeichnung	Form	SWS
M7	Independent Coursework 1	PS	3
M12	Independent Coursework 2	PS	3

Der/die Studierende muss für die Belegung eines Moduls Independent Courseworks (M7 und M12) ein Thema nach Wahl gemeinsam mit der betreuenden Lehrkraft bestimmen. Die Lehrkraft muss ausdrücklich der Betreuung zustimmen. Jeder Studierende muss insgesamt zwei Independent Courseworks absolvieren.

C) AWE-Module / Fremdsprachen**Variante 1** (gemäß § 9 Abs. 1):

Nr.	Modulbezeichnung	LP	NSt	NV	EV
M10	AWE-Modul 1	2	2a	-	-
M15	AWE-Modul 2	2	2a	-	-

Variante 2 (gemäß § 9 Abs. 2):

Nr.	Modulbezeichnung	LP	NSt	NV	EV
M10	Englisch O1A/W/T oder Englisch O2A/W/T	2	2b	-	*1)
M15	AWE-Modul	2	2a	-	-

*1) Erfolgreicher Abschluss Englisch der Mittelstufe 3

Variante 3 (gemäß § 9 Abs. 3):

Nr.	Modulbezeichnung	LP	NSt	NV	EV
M10 + M15	Englisch O1A/W/T oder Englisch O2A/W/T oder Französisch M3Ws oder Russisch M3Ws oder Spanisch M3Ws	2 + 2 oder 4	2b	-	*2)

*2) Englisch: Modul Mittelstufe 3 (GER B2.2)

Französisch/Russisch/Spanisch: Modul Mittelstufe 2 (GER B2.1)

Variante 4 (gemäß § 9 Abs. 4):

Nr.	Modulbezeichnung	LP	NSt	NV	EV
M10 + M15	Neue Fremdsprache ab Grundstufe 1 (frei wählbar außer Deutsch, Englisch, Franzö- sisch, Russisch und Spanisch)	2 + 2 oder 4	2a	-	

Variante 5 (gemäß § 9 Abs. 5):

Nr.	Modulbezeichnung	LP	NSt	NV	EV
M10 + M15	Deutsch als Fremdsprache O1W/Ts	2 + 2 oder 4	2b	-	*3)

*3) Modul Mittelstufe 3 oder DSH

 Anlage 2 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master)

Modulübersicht

	Internationaler Studiengang Medieninformatik (Master)	International Media and Computing (Master)	
Nr.	Modulbezeichnung (deutsch)	Modulbezeichnung (englisch)	LP
M1	Medienprogrammierung	Media Programming	10
M2	Mathematik	Mathematics	5
M3	Wirtschaft und soziale Aspekte der Informatik	Business and Social Aspects of Computing	5
M6	Projekt 1	Project 1	12
M7	Independent Coursework 1	Independent Coursework 1	6
M10	AWE-Modul 1	Supplementary Module 1	2
M11	Projekt 2	Project 2	12
M12	Independent Coursework 2	Independent Coursework 2	6
M15	AWE-Modul 2	Supplementary Module 1	2
WT1	Web Applications	Web Applications	5
WT2	Semantic Modelling	Semantic Modelling	5
WT3	Didactics of Media	Didactics of Media	5
WT4	User-Centered Web Technology	User-Centered Web Technology	5
VC1	Visual Information Retrieval	Visual Information Retrieval	5
VC2	Computer Vision	Computer Vision	5
VC3	Image Processing	Image Processing	5
VC4	Visualization	Visualization	5
GT1	AI for Games and Interactive Systems	AI for Games and Interactive Systems	5
GT2	Game and Interaction Design	Game and Interaction Design	5
GT3	Realtime Interactive Systems	Realtime Interactive Systems	5
GT4	Games and Simulation Technology	Games and Simulation Technology	5
M16	Masterarbeit	Master's Thesis	25
M17	Abschlusskolloquium	Final Oral Examination	5

 Anlage 3 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master)

Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul

Modulbezeichnung	M1 Media Programming
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden können fortgeschrittene Programmierverfahren anwenden. - Vorhandene Programmierkenntnisse sind vertieft und aktualisiert. - Sie werden in die für die Vertiefungsgebiete relevanten Techniken der Programmierung eingeführt.

Modulbezeichnung	M2 Mathematics
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden erlangen ein vertieftes Verständnis der mathematischen Grundlagen der Bildverarbeitung, der Computergrafik und des Compositing.

Modulbezeichnung	M3 Business and Social Aspects of Computing
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden haben die Besonderheiten von Geschäftsmodellen in Medienunternehmen und -branchen im internationalen Kontext kennengelernt. - Sie sind in der Lage, Geschäftsmodelle in Medienunternehmen und -branchen zu analysieren und einzuschätzen. - Sie können aktiv an der Entwicklung von New Media-Business-Modellen mitwirken. - Sie haben soziale und ethische Fragestellungen bzw. Positionen der Informatik kennengelernt und können eigene Einschätzungen entwickeln und begründen.

Modulbezeichnung	M16 Masterarbeit
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden haben die Fähigkeit, eine bestimmte Aufgabe aus Bereich der Medieninformatik selbständig erfolgreich zu bearbeiten und wissenschaftlich begründet theoretische und praktische Kenntnisse zur Lösung eines Problems einzubringen. - Sie sind in der Lage eine wissenschaftliche, schriftliche Arbeit anzufertigen.

Modulbezeichnung	M17 Abschlusskolloquium
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Sie können wissenschaftliche Ergebnisse kritisch hinterfragen. - Sie verfügen über Handlungskompetenzen im Bereich der Erstellung von wissenschaftlichen Schriften. - Die Studierenden können eine wissenschaftliche Arbeit vor einem Fachpublikum präsentieren und verteidigen. - Sie sind in der Lage, Fragen rund um das Themengebiet ihrer Arbeit zu beantworten und die Entscheidungen in der Arbeit zu verteidigen.

Wahlpflichtmodule

Modulbezeichnung	M6 Project 1 und M11 Project 2
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur selbständigen Analyse der Anforderungen in komplexen Projekten und zum eigenständigen Entwurf / Design von Medien-Software-Anwendungen. - Sie besitzen Kompetenzen in der Auswahl und Anwendung geeigneter Entwurfsmethoden. - Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur Realisierung von komplexen Projekten und zur Evaluation und Durchführung von qualitativen Testverfahren. - Sie trainieren die Kooperationsfähigkeit und kooperative Arbeitsmethoden. - Sie erlernen die strukturierte Darstellung und Präsentation der Projektanforderungen und Projektergebnisse.
Modulbezeichnung	M7 Independent Coursework 1 und M12 Independent Coursework 2
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden können sich selbständig ein Fachgebiet erarbeiten, entweder durch Durchlaufen eines Selbststudienprogramms, über die Durchführung eines Forschungsprojekts oder durch die Entwicklung eines Produktes. - Sie bauen ihre Kompetenzen im Bereich des selbstgesteuerten Lernens mit Praxisrelevanz aus.
Modulbezeichnung	GT1 AI for Games and Interactive Systems
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden können Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) im Kontext von Computerspielen und interaktiven Systemen anwenden. - Sie haben Wissen über die Prinzipien verschiedener geeigneter KI-Methoden, deren theoretische Grundlagen, Voraussetzungen, Fähigkeiten sowie deren Limitierungen. - Sie können Beispielanwendungen auf benötigte KI-Methoden hin analysieren und entsprechende Methoden auswählen und umsetzen. - Sie können prototypische KI-Verfahren implementieren und in den generellen Prozessfluss von Computerspielen und interaktiven Systemen integrieren.
Modulbezeichnung	GT2 Game and Interaction Design
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden können Methoden des Game and Interaction Design im Kontext von Computerspielen und interaktiven Systemen anwenden. - Sie können theoretische Methoden beurteilen und bewerten. - Sie können Konzepte für Computerspiele und interaktive Systeme entwerfen und entwickeln. - Sie können Entwürfe für Computerspiele und interaktive Systeme präsentieren und evaluieren.
Modulbezeichnung	GT3 Realtime Interactive Systems
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden haben softwaretechnische Methoden zum Engineering, zum Architekturentwurf und zum Design von Computerspielen und interaktiven Systemen kennen gelernt. - Sie kennen unterschiedliche Ansätze zur Modularisierung und Kombination benötigter Verfahren zur Synthese (Graphik, physikalische Simulation, Soundrendering, etc.) und zur Analyse (uni- und multimodale Eingabeverarbeitung, Interaktion, etc.).

	<ul style="list-style-type: none"> - Sie werden in die Lage versetzt, komplexe Systementwürfe zu realisieren und die Probleme des Datenaustauschs sowie der Prozessflusssteuerung zu organisieren.
--	---

Modulbezeichnung	GT4 Games and Simulation Technology
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden wissen um die Prinzipien unterschiedlicher, aktueller Simulationsanwendungen (Game Engines) für Computerspiele und Echtzeitsimulationen in interaktiven Systemen. - Sie wissen über die technischen Zusammenhänge benötigter Komponenten, etwa zur Grafik-, Physik-, Soundgenerierung und zur Interaktionsverarbeitung. - Sie konkretisieren ihre Fähigkeiten im Bereich fortgeschrittener Modelle für die verschiedenen Game Engines. - Sie können fortgeschrittene Modelle in Softwaremodule umsetzen und anschließend in den Engines implementieren.

Modulbezeichnung	VC1 Visual Information Retrieval
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Kennen der Ideen und Prinzipien der inhaltsbasierten Suche von Multi-mediatdaten (Schwerpunkt Bilder), - Verständnis des Prinzips der inhaltsbasierten Suche, - Einschätzung der (aktuellen) Möglichkeiten, - Entwicklung der Fähigkeit, eigene visuelle Bildsuchsysteme entwickeln zu können, - Beurteilung der Qualität fremder Suchsysteme, - Entwicklung geeigneter Interfaces, - Kenntnisse von optimierten Algorithmen.

Modulbezeichnung	VC2 Computer Vision
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Kennen der Ideen und Prinzipien des Rechnersehens (Computer Vision) d.h., die Umsetzung von menschlichen Sehleistungen auf Computern. - Der Fokus liegt dabei auf der Analyse von Bildern und dem Erkennen von einfachen Objekten und deren Kategorisierung.

Modulbezeichnung	VC3 Image Processing
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse über die wichtigsten Grundlagen der Bildverarbeitung, - Befähigung zur Beurteilung der Möglichkeiten der verschiedenen Methoden der Bildverarbeitung und deren geeignete Auswahl, - Kenntnisse über die Manipulationsmöglichkeiten verschiedener Bildverarbeitungsalgorithmen, - Methoden zur Analyse und Klassifikation von Bildern wurden erlernt.

Modulbezeichnung	VC4 Visualization
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Kenntnisse und grundlegendes Verständnis der Prinzipien der visuellen menschlichen Wahrnehmung, - Fähigkeit zur kritischen Beurteilung von graphischen Darstellungen und sicherer Umgang mit Designprinzipien zum Entwurf von Visualisierungen, - Verständnis der wichtigsten Grundlagen der Darstellung der Organisation, Struktur, und Beziehungen zwischen Wissens-elementen, - Praktisches Wissen zur Behandlung und Darstellung von Bäumen, Graphen und Wissenslandkarten, - Kenntnisse über Verfahren zur Darstellung der Ergebnisse einer Suche.

Modulbezeichnung	WT1 Web Applications
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden lernen die Probleme und Potentiale von Web-basierten Anwendungen im Gegensatz zu stand-alone-Anwendungen kennen. - Sie sind dazu in der Lage, eine eigene Web-Anwendung zu konzipieren und zu implementieren. - Sie lernen, Effektivitätsmetriken für Web-Anwendungen zu definieren und geeignete Methoden, um Daten zu sammeln und auszuwerten - Sie wissen, wie sie die Usability von Web-Anwendungen messen können. - Sie sind dazu in der Lage, die Sicherheitsrisiken für Web-Anwendungen abzuschätzen und können geeignete Maßnahmen ergreifen, um eine Web-Anwendung abzusichern.

Modulbezeichnung	WT2 Semantic Modelling
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Da viele moderne Web-Systeme Techniken aus dem Bereich der Semantischen Modellierung verwenden, lernen die Studierenden semantische Modelle zu erstellen. - Sie können Taxonomien und Ontologien definieren und pflegen. - Sie verstehen deduktive Verfahren und logisches Schließen (<i>deductive reasoning and inference</i>). - Sie verstehen die Grundzüge von Verfahren, um semantische Bedeutung aus großen Datenmengen herauszufiltern.

Modulbezeichnung	WT3 Didactics of Media
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden lernen die theoretischen Grundlagen der Mediendidaktik kennen. - Sie werden in die Lage versetzt, Lernziele zu formulieren und wissen, wie sie diese mit Hilfe von Medien erreichen können. - Sie wissen, wie geeignete Formen der Lernerfolgskontrolle durchzuführen sind. - Sie haben die Fähigkeit erlangt, vorhandene E-Learning-Angebote zu evaluieren.

Modulbezeichnung	WT4 User-Centered Web Technology
Lernergebnis und Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden verstehen die Grundlagen von User-centered Design, wie es für Web-Technologien angewendet wird. - Sie sind dazu in der Lage, Prozesse zu definieren für die Erstellung von Web Technologien, sowie die Qualität dieser Prozesse und deren Produkten zu messen. - Sie sind in der Lage zu messen, wie effektiv Web Technologien bei den Endanwendern ankommen.

AWE/Fremdsprachen**Variante 1:**

Modulbezeichnung	M10 und M15 AWE-Module 1 und 2
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - erwerben überfachliche bzw. fachübergreifende, insbesondere soziale und kommunikative Kompetenzen („soft skills“) und/oder - gewinnen vertieften Einblick in geistes-, kommunikations-, gesellschafts- und kulturwissenschaftliche Denk- und Herangehensweisen und/oder - sind nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage, andere Kulturen besser zu verstehen und in anderen kulturellen Kontexten zu agieren und/oder - gewinnen vertiefte Einblicke in die Potenziale und Probleme interdisziplinärer wissenschaftlicher Kooperation.

Variante 2:

Modulbezeichnung	M10 Advanced English O1A/W/T oder O2A/W/T
Lernergebnis und Kompetenzen	<u>Englisch: Oberstufe 1 oder 2/Allgemeinsprache, Wirtschaft oder Technik (C1 oder C2)</u> Das Modul ist aus dem Modulangebot der ZE Fremdsprachen frei wählbar und dient unter Berücksichtigung aller Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) der Vervollkommnung bereits erworbener allgemein- und/oder fachsprachlicher Kenntnisse mit folgender Zielsetzung: <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis verschiedenartiger umfangreicher Texte und Identifikation impliziter Bedeutung - flüssige und spontane Ausdrucksweise ohne größeres Suchen nach adäquaten Wendungen - flexibler und effektiver Sprachgebrauch im sozialen, akademischen und beruflichen Kontext - klare, gut strukturierte und detaillierte Textproduktion zu anspruchsvollen Themen unter Verwendung usueller Informationsstrukturen.

Modulbezeichnung	M15 AWE-Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - erwerben überfachliche bzw. fachübergreifende, insbesondere soziale und kommunikative Kompetenzen („soft skills“) und/oder - gewinnen vertieften Einblick in geistes-, kommunikations-, gesellschafts- und kulturwissenschaftliche Denk- und Herangehensweisen und/oder - sind nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage, andere Kulturen besser zu verstehen und in anderen kulturellen Kontexten zu agieren und/oder - gewinnen vertiefte Einblicke in die Potenziale und Probleme interdisziplinärer wissenschaftlicher Kooperation.

Variante 3:

Modulbezeichnung	M2.6 + M2.7 Advanced English O1A/W/T oder-O2A/W/T oder Le français des affaires M3Ws oder Russisch für die Wirtschaft M3Ws oder Español para los negocios M3Ws
Lernergebnis und Kompetenzen	<u>Englisch: Oberstufe 1 oder 2/ Allgemeinsprache, Wirtschaft oder Technik (C1 oder C2)</u> Das Modul ist aus dem Modulangebot der ZE Fremdsprachen frei wählbar und dient unter Berücksichtigung aller Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) der Vervollkommnung bereits erworbener allgemein- und/oder fachsprachlicher Kenntnisse mit folgender Zielsetzung: <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis verschiedenartiger umfangreicher Texte und Identifikation

	<p>impliziter Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> - flüssige und spontane Ausdrucksweise ohne größeres Suchen nach adäquaten Wendungen - flexibler und effektiver Sprachgebrauch im sozialen, akademischen und beruflichen Kontext - klare, gut strukturierte und detaillierte Textproduktion zu anspruchsvollen Themen unter Verwendung usueller Informationsstrukturen. <p><u>Französisch/Russisch/Spanisch: Mittelstufe 3/Wirtschaft (B2.2)</u></p> <p>Das Modul dient unter Berücksichtigung aller Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) der Erlangung hoher fachsprachlicher Kompetenz mit folgender Zielstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkretem als auch abstraktem Inhalt - Präsentation und Diskussion von fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunkts zu einem fachlichen Hauptthema unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze.
--	---

Variante 4:

Modulbezeichnung	M10 und M15 Neue Fremdsprache
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Modul ist aus dem Modulangebot der ZE Fremdsprachen frei wählbar (Neue Fremdsprache ab Grundstufe 1 frei wählbar außer Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch und Spanisch). Es dient der Erlangung allgemeinsprachlicher Grundkenntnisse in allen Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben).

Variante 5:

Modulbezeichnung	M10 und M15 Deutsch als Fremdsprache O1W/Ts *
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Deutsch als Fremdsprache Oberstufe 1/Wirtschaft/Technik (GER C1)*</p> <p>Das Modul dient unter Berücksichtigung aller Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) der Vervollkommnung bereits erworbener allgemein- und fachsprachlicher Kenntnisse mit folgender Zielsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis verschiedenartiger umfangreicher Texte und Identifikation impliziter Bedeutung, - flüssige und spontane Ausdrucksweise ohne größeres Suchen nach adäquaten Wendungen, - flexibler und effektiver Sprachgebrauch im sozialen, akademischen und beruflichen Kontext, - klare, gut strukturierte und detaillierte Textproduktion zu anspruchsvollen Themen unter Verwendung usueller Informationsstrukturen.

* gilt nur für ausländische Studierende mit anderer Muttersprache als Deutsch

 Anlage 4 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Internationalen Studiengang Medieninformatik (Master)

Spezifika des Diploma Supplements

Nachfolgend werden die Spezifika des Internationalen Studienganges Medieninformatik (Master) ausgewiesen.

HTW Berlin

Diploma Supplement

- Internationaler Studiengang Medieninformatik (Master) –

<p>2 Qualifikation</p>	<p>2.1 Bezeichnung der Qualifikation ausgeschrieben Master of Science</p> <p>Qualifikation abgekürzt M.Sc.</p> <p>Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben und abgekürzt) n.a.</p> <p>2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation Medieninformatik je nach gewähltem Studienschwerpunkt: - Game Technology & Interactive Systems - Visual Computing - Web Technology</p> <p>2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin</p> <p>Fachbereich Fachbereich 4, Informatik, Kommunikation und Wirtschaft</p> <p>Status /Typ Fachhochschule University of Applied Sciences (s. Abschnitt 8)</p> <p>Status / Trägerschaft staatlich</p> <p>2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat siehe 2.3</p> <p>2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n) Deutsch und Englisch</p>
<p>3 Ebene der Qualifikation</p>	<p>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</p> <p>3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) Regelstudienzeit: 4 Semester (2 Jahre) Workload: 3600 Stunden</p>

	<p>Leistungspunkte (LP) nach ECTS: 120 LP, davon Masterarbeit: 25 LP</p> <p>3.3 Zugangsvoraussetzung(en) Bachelor of Science im Studiengang Internationale Medieninformatik oder ähnlichen Studiengängen oder ausländisches Äquivalent und - spezielle Auswahlkriterien</p>
<p>4 Inhalte und erzielte Ergebnisse</p>	<p>4.1 Studienform Vollzeitstudium, Präsenzstudium</p> <p>4.2 Anforderungen des Studienganges/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin</p> <p>Die Absolventen und Absolventinnen dieses Masterstudiengangs haben sehr gutes Kontextwissen erworben und sind auf Grund ihrer Handlungskompetenz dazu in der Lage, komplexe Aufgaben der Medieninformatik und in den von ihnen gewählten Schwerpunktfächern unter Einbeziehung angrenzender Bereiche zu lösen. Sie sind in der Lage, die Leitung von Teams im internationalen und interdisziplinären Kontext zu übernehmen. Durch ihr Studium haben sie eine profunde wissenschaftliche Qualifikation in den Bereichen der Medieninformatik und ihrer Studienausrichtung erworben.</p> <p>a. Game Technology and Interactive Systems Die Studienausrichtung "Game Technology and Interactive Systems" vermittelt vertiefende Fähigkeiten und Kenntnisse für die Entwicklung von Computerspielen und interaktiven Simulationen. Dabei werden neben der Vertiefung in die Computergrafik auch Künstliche Intelligenz sowie fortgeschrittene Simulationstechniken und Entwurfsmethoden für Computerspiele und interaktive Systeme behandelt.</p> <p>b. Visual Computing Die Studienausrichtung "Visual Computing" umfasst den gesamten Bereich der informationstechnischen Verarbeitung von Bildern. Neben der Analyse und Modifikation von Bildern (Image Processing und Computer Vision), der Erzeugung von Bildern (Bildsynthese und Visualisierung) erlangen Studierende ebenfalls vertiefte Kenntnisse im Bereich der inhalts-basierten Bildsuche (Content based Image Retrieval).</p> <p>c. Web Technology Die Studienausrichtung "Web Technology" behandelt den Bereich der auf Internettechniken basierenden medientechnischen sowie kooperativen Informations- und Kommunikationssysteme. Neben vertiefenden Entwurfsmethoden und Kenntnissen von didaktischen Grundlagen werden besonders der anwendungszentrierte Entwurf sowie die semantische Modellierung und Data Mining betrachtet. Hier ist der Fokus auf den theoretischen Grundlagen und weniger auf der Bedienung aktueller Frameworks.</p> <p>Studienzusammensetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obligatorisches Kernstudium: 20 LP - optionale Wahl- und Vertiefungsmodule: 70 LP - Masterarbeit inkl. Abschlusskolloquium: 30 LP

	<p>4.3 Einzelheiten zum Studiengang Siehe Masterzeugnis mit weiteren Angaben zu den absolvierten Schwerpunktfächern und dem Thema der Masterarbeit sowie den Benotungen</p> <p>4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten Zusammensetzung des Gesamtprädikats: 60 % Modulnoten 30 % Masterarbeit 10 % Abschlusskolloquium</p> <p>4.5 Gesamtnote - Abschlussprädikat (ungerundete Abschlussnote) –</p>
5 Status der Qualifikation	<p>5.1 Zugang zu weiterführenden Studien Der Abschluss berechtigt zur Aufnahme eines Promotionsstudiums; die jeweilige Promotionsordnung kann zusätzliche Voraussetzungen festlegen. (s. Abschnitt 8)</p> <p>5.2 Beruflicher Status Der Masterabschluss eröffnet den Zugang zum höheren Dienst in Deutschland.</p>
6 Weitere Angaben	<p>6.1 Weitere Angaben Die HTW Berlin hat am 5.5.2014 durch AQAS die Systemakkreditierung 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).</p> <p>6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben HTW Berlin: http://www.HTW-Berlin.de Studiengang: http://imi-master.htw-berlin.de/</p>

 Anlage 5 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Internationale Medieninformatik (Master)

Äquivalenztabelle

Nr.	Modulbezeichnung gemäß Studienordnung vom 2. Juli 2008 (AMBI. FHTW Berlin Nr. 48/08), zuletzt geändert am 12. Oktober 2011 (AMBI. HTW Berlin Nr. 50/11)	LP	Nr.	Modulbezeichnung gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung	LP
M1	Programming	5		Einzelfallentscheidung des PA	
M2	Mathematics	6	M2	Mathematics	5
M3	Business of New Media	5	M3	Business and social aspects of computing	5
M4	AWE 1	2	M10	AWE-Modul 1	2
M9	Independent Coursework 1	6	M7 oder M12	Independent Coursework 1 Independent Coursework 2	6 6
M10	Algorithms and Optimizations	5		Einzelfallentscheidung des PA	
M11A	Praxisphase Teil 1: Practical Project: Analysis and Design	11		Einzelfallentscheidung des PA	
M11B	Praxisphase Teil 2: Practical Project: Implementation and Deployment	12		Einzelfallentscheidung des PA	
M12	Independent Coursework 2	6	M12 oder M7	Independent Coursework 2 Independent Coursework 1	6 6
M13	AWE 2	2	M15	AWE-Modul 2	2
M16	Masterthesis	25	M16	Masterarbeit	25
M17	Masterseminar/Colloquium	5	M18	Abschlusskolloquium	5
GT1	AI for Games and Interactive Systems	5	GT1	AI for Games and Interactive Systems	5
GT2	Game and Interaction Design	5	GT2	Game and Interaction Design	5
GT3	Realtime Interactive Systems	5	GT3	Realtime Interactive Systems	5
GT4	Games and Simulation Technology	5	GT4	Games and Simulation Technology	5
VC1	Visual Information Retrieval	5	VC1	Visual Information Retrieval	5
VC2	Computer Vision	5	VC2	Computer Vision	5
VC3	Image Processing	5	VC3	Image Processing	5
VC4	Visualization	5	VC4	Visualization	5
WT1	Web Applications	5	WT1	Web Applications	5
WT2	Semantic Modeling	5	WT2	Semantic Modeling	5
WT3	Didactics of Media	5	WT3	Didactics of Media	5
WT4a	User-centered Web Technology	5	WT4	User-Centered Web Technology	5
WT4b	Media Engineering	5	WT4	User-Centered Web Technology	5

