

**Fachspezifische Studien- und  
Prüfungsordnung für den  
Masterstudiengang  
Digital Health  
an der Universität Potsdam**

**Vom 13.Dezember 2017**

Der Fakultätsrat der Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage der §§ 19 Abs. 1, 22 Abs. 1-3, 31 i. V. m. § 72 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 18]), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 1. Juli 2015 (GVBl.I/15 [Nr. 18]) in Verbindung mit Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]) und mit Art. 14 Abs. 1 Nr. 2 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Dritten Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 21 Mai 2014 (AmBek. UP Nr. 6/2015 S. 235) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehr-amtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013, S. 35), zuletzt geändert durch Satzung vom 24. Februar 2016 (AmBek. UP Nr. 7/2016 S. 560), am 13.12.2017 folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung beschlossen:<sup>1</sup>

## **Inhalt**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Abschlussgrade
- § 3 Ziel des Studiums und Berufsrelevanz
- § 4 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 5 Studienreferat; Leistungserfassungsprozess
- § 6 Module des Masterstudiums
- § 7 Masterarbeit
- § 8 Freiversuche
- § 9 In-Kraft-Treten

## **Anlagen**

- Anlage 1 Modulkatalog
- Anlage 2 Exemplarische Studienverlaufspläne für das Masterstudium

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Ordnung gilt für das Masterstudium im Fach *Digital Health* an der Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam. Sie ergänzt als fachspezifische Ordnung die Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nichtlehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (BAMA-O).

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

## **§ 2 Abschlussgrad**

Nach Erwerb der erforderlichen Leistungspunkte und nach Vorlage der Graduierungsvoraussetzungen verleiht die Universität Potsdam durch die Digital Engineering Fakultät den akademischen Grad eines „Master of Science“, abgekürzt „M.Sc.“.

## **§ 3 Ziel des Studiums und Berufsrelevanz**

(1) Das konsekutive Masterstudium ist ein wissenschafts- und forschungsorientiertes Studium, das vertiefte wissenschaftliche Grundlagen, erweiterte Fachkenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Digital Health sowie spezialisierte Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vermittelt.

(2) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums verfügen über ein breites Spektrum an Fähigkeiten und Kenntnissen zu Theorien, Konzepten, Methoden, Techniken und Verfahren für die Analyse und Interpretation, den Entwurf und die Umsetzung komplexer digitaler Systeme, vernetzter Infrastrukturen und interoperabler Anwendungen für viele Bereiche der Medizin, der medizinischen Forschung, und des Gesundheitswesens sowie die damit verbundenen Management- und Leitungsaufgaben. Zusätzlich erlangen sie vertiefte fachwissenschaftliche Kenntnisse in den gewählten Vertiefungsgebieten aus dem Bereich Digital Health. Sie sind in der Lage, verantwortlich in Teams zu wirken sowie arbeitsteilig zu planen, durchzuführen, zu bewerten, zu steuern und die erarbeiteten Ergebnisse verständlich zu kommunizieren. Sie können zu ethischen und rechtlichen Fragen geeignete Lösungskonzepte und -strategien auswählen und anwenden. Darüber hinaus sind sie geschult im Umgang mit vertraulichen Gesundheitsdaten, der Wahrung von Privatsphäre und der Anwendung geeigneter Methoden zum Schutz personenbezogener und

<sup>1</sup> Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am XX. XXXX.

personenbeziehbarer Daten. Sie verfügen über ausgeprägte Fähigkeiten fremdsprachlicher Fachkommunikation in Englisch und sind so in der Lage, mit Experten aus verschiedenen Bereichen der Gesundheitsversorgung, Gesundheitswirtschaft und Gesundheitsforschung fachlich zu interagieren.

(3) Das Masterstudium vermittelt Studierenden zudem vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten, die zur wissenschaftlichen Arbeit, zur wissenschaftlich fundierten Urteilsbildung, zur kritischen Reflexion fachbezogener Erkenntnisse und zum verantwortlichen Handeln notwendig sind; weitergehende Schlüsselfertigkeiten werden dazu in den Bereichen Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz vermittelt. Insbesondere erlangen die Absolventinnen und Absolventen Schlüsselfertigkeiten, die vor allem für die Analyse und Konzeption komplexer digitaler Systeme für Digital Health und deren Anwendungen, sowie für die damit verbundene Beurteilung ethischer und rechtlicher Fragestellungen benötigt werden.

(4) Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs erhalten einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss. Sie sind in der Lage Leitungs- und Führungspositionen insbesondere dort einzunehmen, wo die Analyse und Interpretation, der Entwurf und Aufbau komplexer digitaler Systeme, vernetzter Infrastrukturen und interoperabler Anwendungen in Bereichen der Gesundheitsversorgung, -wirtschaft und -forschung eine wesentliche Rolle spielen (z. B. als IT/Digital Health Experte in Einrichtungen der Gesundheitsversorgung (Krankenhäuser, Arztpraxen, Behörden, Krankenkassen, usw.), -forschung, und -wirtschaft, IT-Consultant im Gesundheitswesen, Digital Health Development Engineer, IT-Unternehmerin und IT-Unternehmer u.a.). Sie sind ferner in der Lage, Entwicklungs- und Forschungsarbeiten eigenständig durchzuführen, Unternehmen mit IT-Schwerpunkt aufzubauen oder sich in einem nachfolgenden Promotionsstudium wissenschaftlich weiter zu qualifizieren.

#### § 4 Dauer und Gliederung des Studiums

(1) Das Masterstudium im Fach *Digital Health* wird an der Universität Potsdam als Ein-Fach-Studium mit 120 Leistungspunkten angeboten. Die Regelstudienzeit des Masterstudiums beträgt vier Semester.

(2) Das Masterstudium gliedert sich in folgende Module:

Brückenmodule	12 LP
Pflichtmodule	24 LP
Wahlpflichtmodule (Vertiefungsgebiet)	36 LP

Wahlpflichtmodul (Soft Skills)	6 LP
Digital Health Project Lab (Projekt)	12 LP
Masterarbeit	30 LP
<b>Insgesamt</b>	<b>120 LP</b>

#### § 5 Studienreferat; Leistungserfassungsprozess

Für diesen Studiengang ist an der Digital Engineering Fakultät ein Studienreferat eingerichtet, welches die in der BAMA-O dem Studienbüro zugewiesenen Aufgaben wahrnimmt.

#### § 6 Module des Masterstudiums

(1) Das Masterstudium im Studiengang Digital Health setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

<i>Kennung</i>	<i>Titel</i>	<i>LP</i>
<b>I Pflichtmodule (36 LP)</b>		
HPI-DH-HS	Health Systems and Sciences for Digital Health	6
HPI-DH-SW	Software Architectures for Digital Health	6
HPI-DH-EC	Ethics, Law and Compliance for Digital Health	6
HPI-DH-BP	Digital Health Business and Process Transformation	6
HPI-DH-PL	Digital Health Project Lab	12
<b>II Wahlpflichtmodule</b>		
<i>1. Vertiefungsgebiete (36 LP)</i>		
<i>Es sind insgesamt <u>zwei</u> Vertiefungsgebiete zu absolvieren (jeweils 3 x 6 LP bestehend aus Concepts and Methods (C), Technologies and Tools (T) und Specialization (S)).</i>		
<b>SCAD: Scalable Computing and Algorithms for Digital Health</b>		
HPI-SCAD-C	SCAD – Concepts and Methods	6
HPI-SCAD-T	SCAD – Technologies and Tools	6
HPI-SCAD-S	SCAD – Specialization	6
<b>DICR: Digitalization of Clinical and Research Processes</b>		
HPI-DICR-C	DICR – Concepts and Methods	6
HPI-DICR-T	DICR – Technologies and Tools	6
HPI-DICR-S	DICR – Specialization	6

<b>APAD: Acquisition, Processing and Analysis of Health Data</b>		
HPI-APAD-C	APAD – Concepts and Methods	6
HPI-APAD-T	APAD – Technologies and Tools	6
HPI-APAD-S	APAD – Specialization	6
<b>HDAS: Health Data Security</b>		
HPI-HDAS-C	HDAS – Concepts and Methods	6
HPI-HDAS-T	HDAS – Technologies and Tools	6
HPI-HDAS-S	HDAS – Specialization	6
<b>2. Weiteres Wahlpflichtmodul (6 LP)</b> <i>Es ist ein Modul aus den folgenden Modulen HPI-SSK zu wählen.</i>		
HPI-SSK-CO	Communication Skills	6
HPI-SSK-MLE	Management and Leadership	6
HPI-SSKDTB	Design Thinking Basic	6
HPI-SSKDTA	Design Thinking Advanced	6
III Brückenmodule bzw. weitere Wahlpflichtmodule (12 LP)		
Der Prüfungsausschuss kann Studierende bei der Zulassung zum Masterstudium verpflichten, ein oder zwei der folgenden Brückenmodule (max. 12 LP) zu absolvieren (vgl. ZulassungsO DH § 5), um je nach Vorbildung der Studierenden fehlendes Fachwissen zu ergänzen. Näheres regelt die Zulassungsordnung.		
HPI-DHBM-IT	Principles of IT Systems	6
HPI-DHBM-PR	Fundamentals of Programming	6
HPI-DHBM-PM	Introduction to Principles in Medicine	6
HPI-DHBM-HS	Fundamentals of Healthcare Systems	6
Soweit der Prüfungsausschuss keine Verpflichtung zur Absolvierung von Brückenmodulen ausgesprochen hat, muss die bzw. der Studierende Wahlpflichtmodule nach II. im Umfang von bis zu 12 LP – in Abhängigkeit von der zu absolvierenden Anzahl von Brückenmodulen – absolvieren. Module dürfen nicht aus den gewählten Vertiefungsgebieten stammen.		
IV Masterarbeit (30 LP)		

(2) Die Lehrsprache im Masterstudiengang Digital Health ist Englisch.

(3) Näheres zu den in Abs. 1 genannten Modulen regelt Anhang 1: Modulkatalog zu dieser Satzung.

(4) Ein exemplarischer Studienverlaufsplan ist in Anlage 2 zu dieser Ordnung aufgeführt.

## § 7 Masterarbeit

(1) Sobald die bzw. der Studierende 72 Leistungspunkte erworben hat, hat die bzw. der Studierende Anspruch auf die unverzügliche Vergabe eines Themas für die Masterarbeit.

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

## § 8 Freiversuche

Im Masterstudium *Digital Health* können zwei Freiversuche mit Ausnahme des Moduls Digital Health Project Lab in Anspruch genommen werden.

## § 9 In-Kraft-Treten

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Diese Ordnung gilt für alle Studierenden, die nach dem In-Kraft-Treten dieser Ordnung an der Universität Potsdam im Masterstudiengang Digital Health immatrikuliert werden.

## Anlage 1: Modulkatalog

Die Beschreibungen der in § 6 Abs. 1 sowie in den folgenden Tabellen aufgeführten Module des Studiengangs regelt die Satzung für den Modulkatalog der Digital Engineering Fakultät für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK DEF). Ergänzende Regelungen bzw. Abweichungen von den Regelungen des MK DEF sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

Modul-Nr.	Modultitel	LP	Art	Zugangsvoraussetzung
HPI-DHBM-IT	Principles of IT Systems	6	PM	keine
HPI-DHBM-PR	Fundamentals of Programming	6	PM	keine
HPI-DHBM-PM	Introduction to Principles in Medicine	6	PM	keine
HPI-DHBM-HS	Fundamentals of Healthcare Systems	6	PM	keine
HPI-DH-HS	Health Systems and Sciences for Digital Health	6	PM	keine
HPI-DH-SW	Software Architectures for Digital Health	6	PM	keine
HPI-DH-EC	Ethics, Law and Compliance for Digital Health	6	PM	keine
HPI-DH-BP	Digital Health Business and Process Transformation	6	PM	keine
HPI-DH-PL	Digital Health Project Lab	12	PM	keine
HPI-SCAD-C	Scalable Computing and Algorithms for Digital Health – Concepts and Methods	6	WPM	keine
HPI-SCAD-T	Scalable Computing and Algorithms for Digital Health – Technologies and Tools	6	WPM	keine
HPI-SCAD-S	Scalable Computing and Algorithms for Digital Health – Specialization	6	WPM	Empfohlen wird die vorangehende Teilnahme an HPI-SCAD-C oder HPI-SCAD-T.
HPI-DICR-C	Digitalization of Clinical and Research Processes – Concepts and Methods	6	WPM	keine
HPI-DICR-T	Digitalization of Clinical and Research Processes – Technologies and Tools	6	WPM	keine
HPI-DICR-S	Digitalization of Clinical and Research Processes – Specialization	6	WPM	Empfohlen wird die vorangehende Teilnahme an HPI-DICR-C oder HPI-DICR-T.
HPI-APAD-C	Acquisition, Processing and Analysis of Health Data – Concepts and Methods	6	WPM	keine
HPI-APAD-T	Acquisition, Processing and Analysis of Health Data – Technologies and Tools	6	WPM	keine
HPI-APAD-S	Acquisition, Processing and Analysis of Health Data – Specialization	6	WPM	Empfohlen wird die vorangehende Teilnahme an HPI-APAD-C oder HPI-APAD-T.
HPI-HDAS-C	Health Data Security – Concepts and Methods	6	WPM	keine
HPI-HDAS-T	Health Data Security – Technologies and Tools	6	WPM	keine
HPI-HDAS-S	Health Data Security – Specialization	6	WPM	Empfohlen wird die vorangehende Teilnahme an HPI-HDAS-C oder HPI-HDAS-T.
HPI-SSK-CO	Soft Skills: Communication Skills	6	WPM	keine
HPI-SSK-MLE	Soft Skills: Management and Leadership	6	WPM	keine
HPI-SSKDTB	Soft Skills: Design Thinking Basic	6	WPM	keine
HPI-SSKDTA	Soft Skills: Design Thinking Advanced	6	WPM	keine

LP = Anzahl der Leistungspunkte, PM = Pflichtmodul, WPM = Wahlpflichtmodul

**Anlage 2: Exemplarische Studienverlaufspläne**

**a) Studienverlaufsplän für das Masterstudium Digital Health mit Verpflichtung nach § 5 ZulassungsO DH**

1. Semester		2. Semester	3. Semester	4. Semester
HPI-DHBM-IT (6 LP)	HPI-DHBM-PM (6 LP)	HPI-VT1-C (6 LP)	HPI-DH-PL (12 LP)	HPI-MA (30 LP)
HPI-DHBM-PR (6 LP)	HPI-DHBM-HS (6 LP)	HPI-VT2-C (6 LP)		
HPI-DH-HS (6 LP)		HPI-VT1-T (6 LP)	HPI-VT1-S (6 LP)	
HPI-DH-SW (6 LP)		HPI-VT2-T (6 LP)	HPI-VT2-S (6 LP)	
HPI-DH-BP (6 LP)		HPI-DH-EC (6 LP)	HPI-SSK1 (6 LP)	

**b) Studienverlaufsplan für das Masterstudium Digital Health ohne Verpflichtung nach § 5 ZulassungsO DH**

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
HPI- VT3-C (6 LP)	HPI-VT1-C (6 LP)	HPI-DH-PL (12 LP)	HPI-MA (30 LP)
HPI- VT3-T (6 LP)	HPI-VT2-C (6 LP)		
HPI-DH-HS (6 LP)	HPI-VT1-T (6 LP)	HPI-VT1-S (6 LP)	
HPI-DH-SW (6 LP)	HPI-VT2-T (6 LP)	HPI-VT2-S (6 LP)	
HPI-DH-BP (6 LP)	HPI-DH-EC (6 LP)	HPI-SSK1 (6 LP)	

**Hinweise:**

- Die Studienverlaufspläne verwenden die Kürzel der Module aus § 6. Zudem bezeichnet HPI-VT1 das erste gewählte und HPI-VT2 das zweite gewählte Vertiefungsgebiet. Zum Beispiel: Mit einem ersten Vertiefungsgebiet HPI-SCAD bezeichnet HPI-VT1-C das Modul HPI-SCAD-C.
- HPI-SSK1 bezeichnet das gewählte Wahlpflichtmodul aus dem Bereich Soft Skills.