

Zweite Satzung zur Änderung der Satzung für den Modulkatalog der Digital Engineering Fakultät (MK DEF) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam

Vom 10. Februar 2021

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 Gesetz vom 23. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 26]), in Verbindung mit der 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]), geändert durch Verordnung vom 7. Juli 2020 (GVBl.II/20, [Nr. 58]), und der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV) vom 28. Oktober 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 90]) und mit Art. 21 Abs. 2 Nr. 1 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60 in der Fassung der Fünften Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 21. Februar 2018 (AmBek. UP Nr. 11/2018 S. 634) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013 S. 35), zuletzt geändert am 16. Dezember 2020 (AmBek. UP Nr. 2/2021 S. 10), am 10. Februar 2021 folgende Änderungssatzung beschlossen:¹

Artikel 1

Die Satzung für den Modulkatalog der Digital Engineering Fakultät (MK DEF) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 12. Dezember 2018 (AmBek. UP Nr. 12/2019 S. 712), zuletzt geändert am 15. Januar 2020 (AmBek. UP Nr. 8/2020 S. 351), wird wie folgt geändert:

Die „Anlage: Modulbeschreibungen“ wird wie folgt geändert:

1. Das Modul „HPI-SP: Softwareprojekt“ wird durch die Anlage 1 dieser Satzung ersetzt.

2. Im Modul „HPI-DE-S: Big Data Systeme (Data Engineering)“ wird in der Zeile „Inhalte und Quali-

fikationsziele des Moduls“ die Wendung „Techniken“ durch „Systemarchitekturen“ ersetzt und in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ wird die Angabe „SoSe“ durch „WiSe“ ersetzt.

3. Im Modul „HPI-DE-M: Datenmanagement (Data Engineering)“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Angabe „WiSe“ durch „SoSe“ ersetzt.

4. Nach dem Modul „HPI-DH-BP: Digital Health Business and Process Transformation“ wird das Modul in Anlage 2 dieser Satzung eingefügt.

5. Im Modul „HPI-SSK-ML: Management und Leitung“ wird die Wendung „HPI-SSK-ML“ durch die Wendung „HPI-PSK-ML“ ersetzt.

6. Im Modul „HPI-SSK-MLE: Management and Leadership“ wird die Wendung „HPI-SSK-MLE“ durch die Wendung „HPI-PSKMLE“ ersetzt.

7. Im Modul „HPI-SSK-KO: Kommunikation“ wird die Wendung „HPI-SSK-KO“ durch die Wendung „HPI-PSK-KO“ und in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Angabe „Jedes Semester“ durch „WiSe und SoSe“ ersetzt.

8. Im Modul „HPI-SSK-CO: Communication Skills“ wird die Wendung „HPI-SSK-CO“ durch die Wendung „HPI-PSK-CO“ ersetzt.

9. Im Modul „HPI-SSKDTB: Design Thinking Basics“ wird die Wendung „HPI-SSKDTB“ durch die Wendung „HPI-PSKDTB“ ersetzt.

10. Im Modul „HPI-SSKDTA: Design Thinking Advanced“ wird die Wendung „HPI-SSKDTA“ durch die Wendung „HPI-PSKDTA“ und wird in der Zeile „Voraussetzung für die Teilnahme am Modul“ die Wendung „HPI-SSKDTB“ durch die Wendung „HPI-PSKDTB“ ersetzt.

Artikel 2

(1) Diese Satzung tritt nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Studierende, die Module oder Teile von Modulen, die durch Art. I Änderungen erfahren, bereits vor dem In-Kraft-Treten dieser Satzung begonnen haben, müssen diese bis zum 30. September 2022 abgeschlossen haben, sofern die Leistungserfassung berührt ist.

(3) Studierende, die Module oder Teile von Modulen, die durch Art. I Änderungen erfahren, vor dem

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 23. März 2021.

In-Kraft-Treten dieser Satzung bereits abgeschlossen haben, bleiben insoweit von den Regelungen des Art. I unberührt, sofern die Leistungserfassung berührt ist.

(4) Wenn durch Art. I dieser Satzung die Satzung für den Modulkatalog der Digital Engineering Fakultät (MK DEF) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam in der jeweils gültigen Fassung in der Anlage „Modulbeschreibungen“ die Modulkurzbezeichnung und/oder der Name eines Moduls geändert wird, sind die fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnungen, in denen unter Verweis auf die Satzung für den Modulkatalog der Digital Engineering Fakultät (MK DEF) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam diese in diesen Punkten geänderten Module aufgeführt werden, von Amts wegen zu berichtigen und an die Änderungen der Modulkurzbezeichnung und/oder des Namens eines Moduls anzupassen.

Anlage 1

HPI-SP1: Softwareprojekt–Phase 1		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 12		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalt</i> Das Softwareprojekt ist ein IT-Entwicklungsprojekt, das praxisnah Softwareprojekte unter Beteiligung und Mitwirkung externer Partner aus Wirtschaft, Verwaltung oder Wissenschaft durchführt. Die Softwareprojekttätigkeit umfasst vielfältige Aspekte des IT-Systems Engineering, z. B. Analyse, Modellierung, Entwurf, Programmierung, Test, Maintenance und Qualitätssicherung. Das Softwareprojekt erstreckt sich in zwei Phasen über das fünfte und sechste Studiensemester. Es bildet in einem der Semester, im Allgemeinen im sechsten Studiensemester (siehe HPI-SP2), den Hauptgegenstand im Sinne einer Vollzeitätigkeit. Softwareprojekte finden arbeitsteilig in Gruppen von im Allgemeinen vier bis acht Teilnehmern statt; diese Gruppen werden von Prüfungsberechtigten geleitet. Die Mitglieder einer Gruppe wirken in unterschiedlichen Rollen an der IT-Entwicklung mit; sie sollen nicht nur als Entwickler agieren, sondern auch die besonderen Merkmale der Koordination von mehreren Projektbeteiligten erleben. Softwareprojekte werden von den HPI-Fachgebieten vorgeschlagen. Die Zuordnung der Studierenden erfolgt über den Bachelor-Studiengangsbeauftragten, der die Projektprioritäten der Studierenden, die Ressourcen der Fachgebiete und eine ausgewogene institutsinterne Verteilung der Projekte berücksichtigt. Die thematische Ausgestaltung der Softwareprojekte erfolgt im jeweiligen Fachgebiet. Verantwortlich für die Durchführung eines Softwareprojekts ist das jeweilige Fachgebiet.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen. Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlangen fachspezifische theoretische, methodische und praktische Kenntnisse, - sammeln Erfahrung in der Projektorganisation, - üben Teamfähigkeit und arbeitsteiliges Problemlösen, - üben Konfliktfähigkeit im Team, - erlernen Ansätze von Führungsfähigkeiten, - sammeln Erfahrung in der Verantwortungsübernahme, - sammeln Erfahrung im Zeit- und Ressourcenmanagement, - erlernen und üben akademische Grundkompetenzen. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Präsentation (10 Min.) des Projektes insbesondere mit Lösungsskizze für geplante Softwaresystemkomponenten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	240			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)-prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Projekt (Projekt)	8	Regelmäßige Teilnahme an Projektbesprechungen	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		Abschluss von Modulen des jeweiligen Curriculums im Umfang von mindestens 90 LP.		
Anbietende Lehrinheit:		Digital Engineering (HPI)		

HPI-SP2: Softwareprojekt–Phase 2		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 18		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalt</i> Das Softwareprojekt ist ein IT-Entwicklungsprojekt, das praxisnah Softwareprojekte unter Beteiligung und Mitwirkung externer Partner aus Wirtschaft, Verwaltung oder Wissenschaft durchführt. Die Softwareprojekttätigkeit umfasst vielfältige Aspekte des IT-Systems Engineering, z. B. Analyse, Modellierung, Entwurf, Programmierung, Test, Maintenance und Qualitätssicherung. Das Softwareprojekt erstreckt sich in zwei Phasen über das fünfte (siehe HPI-SP1) und sechste Studiensemester. Es bildet in einem der Semester, im Allgemeinen im sechsten Studiensemester, den Hauptgegenstand im Sinne einer Vollzeittätigkeit. Softwareprojekte finden arbeitsteilig in Gruppen von im Allgemeinen vier bis acht Teilnehmern statt; diese Gruppen werden von Prüfungsberechtigten geleitet. Die Mitglieder einer Gruppe wirken in unterschiedlichen Rollen an der IT-Entwicklung mit; sie sollen nicht nur als Entwickler agieren, sondern auch die besonderen Merkmale der Koordination von mehreren Projektbeteiligten erleben. Softwareprojekte werden von den HPI-Fachgebieten vorgeschlagen. Die Zuordnung der Studierenden erfolgt über den Bachelor-Studiengangsbeauftragten, der die Projektprioritäten der Studierenden, die Ressourcen der Fachgebiete und eine ausgewogene institutsinterne Verteilung der Projekte berücksichtigt. Die thematische Ausgestaltung der Softwareprojekte erfolgt im jeweiligen Fachgebiet. Verantwortlich für die Durchführung eines Softwareprojekts ist das jeweilige Fachgebiet. Die Ergebnisse der Softwareprojekte werden im Rahmen des „HPI Bachelorprojektpodiums“ präsentiert.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen. Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlangen fachspezifische theoretische, methodische und praktische Kenntnisse, - sammeln Erfahrung in der Projektorganisation, - üben Teamfähigkeit und arbeitsteiliges Problemlösen, - üben Konfliktfähigkeit im Team, - erlernen Ansätze von Führungsfähigkeiten, - sammeln Erfahrung in der Verantwortungsübernahme, - sammeln Erfahrung im Zeit- und Ressourcenmanagement, - erlernen und üben akademische Grundkompetenzen. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Präsentation, öffentlich (10-20 Min.) insbesondere mit Implementierungsarbeiten zu Softwaresystemkomponenten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	360			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)-prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Projekt	12	Regelmäßige Teilnahme an Projektbesprechungen	-	-
Häufigkeit des Angebots:		SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		Abschluss von Modulen des jeweiligen Curriculums im Umfang von mindestens 90 LP, darunter HPI-SP1.		
Anbietende Lehrinheit:		Digital Engineering (HPI)		

Anlage 2

HPI-DH-DS: Data Science for Digital Health		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalt</i> Die Gewinnung von Wissen aus großen Datenmengen (Big Data) ist ein hochrelevantes Thema für Digital Health, die Vermittlung grundlegender Kenntnisse im Bereich Data Science entsprechend essentiell. Data Science, als interdisziplinäre Wissenschaft im Schnittpunkt von Mathematik, Stochastik, Statistik, Informatik, Maschinellem Lernen und branchenspezifischen Fachwissen, ermöglicht die Generierung von Erkenntnissen aus großen Datenmengen. Diese können genutzt werden um Forschungsfragen zu beantworten, Vorhersagen zu treffen, und Handlungsempfehlungen zu geben. Das Modul vermittelt ein Verständnis für Data Science im Rahmen der Analyse und Bewertung von digitalen Gesundheitsdaten. Ebenso vermittelt das Modul Grundlagen statistischer Verfahren sowie Datenmanagement im Bereich Digital Health.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden erwerben detailliertes Wissen über die im Modul gegenständlichen Fachthemen. Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erlangen fachspezifische methodische und praktische Kenntnisse in der Datengenerierung und Datenanalyse im Bereich Digital Health, - verstehen die Herausforderungen des Datenmanagements von Gesundheitsdaten, z.B. aus klinischen Forschungsprozessen, - können geeignete Methoden anwenden um vorgegebene Problemstellungen und Forschungsfragen empirisch zu untersuchen, Vorhersagen zu treffen und kausale Fragen zu analysieren, - erwerben Erfahrung im Umgang mit Big Data und den geeigneten Werkzeugen, - können die Ergebnisse von Datenanalysen kritisch hinterfragen und interpretieren, - haben Einblicke in aktuelle Lösungsansätze aus Industrie- und Forschungs-Projekten und in den aktuellen Stand der Forschung gewonnen. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur (90-120 Min.) mündliche Prüfung (30-45 Min.)			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung (Vorlesung)	3	-	-	-
Übung (Übung)	1	-	Übungsaufgaben (50%)	
Häufigkeit des Angebots:		WiSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		Keine		
Anbietende Lehrinheit:		Digital Engineering (HPI)		