Amtliche Mitteilungen der



Veröffentlichungsnummer: 50/2016 Veröffentlicht am: 23.09.2016

1. Änderungssatzung vom 1. Juni 2016

Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang "Data Science" mit dem Abschluss "Bachelor of Science (B.Sc.)" der Philipps-Universität Marburg vom 28. Oktober 2015 (Amt. Mit. 09/2016)

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg hat gem. § 44 Abs. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I Nr. 22/2009 S. 666), zuletzt geändert am 30. November 2015 (GVBl. I S. 510), am 1. Juni 2016 folgende Änderung der Prüfungsordnung beschlossen:

Artikel 1

Anlage 2 und Anlage 3 werden wie folgt geändert:

Anlage 2: Modulliste

| Modulbezeichnung | LP | Verpflich- | Niveaustufe | Qualifikationsziele | Voraussetzungen für | Voraussetzungen für die | | | | |
|--|----|-------------------|------------------|--|---|--|--|--|--|--|
| Englischer Modultitel | | tungsgrad | | | die Teilnahme | Vergabe von LP | | | | |
| Studienbereich Informatik Aufbaumodule | | | | | | | | | | |
| CS 566 Effiziente Algorithmen Efficient Algorithms | 9 | Pflicht- modul | Aufbau- modul | Erlernen von Fertigkeiten im Entwurf von Algorithmen, Kenntnisse der wichtigsten Entwurfs- und Analyseparadigmen, Nutzen effizienter Datenstrukturen beim Algorithmenentwurf Einblicke in die Analyse von Algorithmen bzgl. Korrektheit und Aufwand, Einüben wissenschaftlicher Arbeitsweisen (Erkennen, Formulieren, Lösen von Problemen, Schulung des Abstraktionsvermögens), Training der mündlichen Kommunikationsfähigkeit in den Übungen durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion. | Keine. Empfohlen werden die Kompeten- zen, die in dem Modul Algorithmen und Da- tenstrukturen vermittelt werden. | Studienleistungen: Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbei- tenden Übungsaufgaben und mündliche Präsentation der Lösung von mindestens zwei der Übungsaufgaben. Prüfung: Mündliche Prüfung oder Klausur | | | | |
| CS 542 Maschinelles Lernen Machine Learning | 9 | Pflicht- modul | Aufbau- modul | Die Studierenden sollen - grundlegende Fragestellungen und Ziele des maschinellen Lernens verstehen, - mit speziellen Problemklassen, wie dem überwachten Lernen (Klassifikation und Regression), vertraut werden, - sich wichtige Methoden des maschinellen Lernens und deren skalierbaren Implementierungen erarbeiten, - mit Konzepten zur Evaluierung von Lernverfahren vertraut werden, - in die Lage versetzt werden, praktische Problemstellungen mit Verfahren des maschinellen Lernens eigenständig zu lösen, - wissenschaftliche Arbeitsweisen (Erkennen, Formulieren, Lösen von Problemen, Schulung des Abstraktionsvermögens) einüben und in den Übungen die mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion trainieren. | Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in dem Modul Datenstrukturen und Algorithmen sowie Grundlagen der Statistik vermittelt werden. | Studienleistungen: Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbei- tenden Übungsaufgaben und mündliche Präsentation der Lösung von mindestens zwei der Übungsaufgaben. Prüfung: Mündliche Prüfung oder Klausur | | | | |

Anlage 3: Importmodulliste

| verwendbar für Mathematik Wahlpflichtmodule | | | | | | | | | |
|---|---|-------------|----|--|--|--|--|--|--|
| Angebot aus der Lehreinheit | Modultitel | Niveaustufe | LP | | | | | | |
| Mathematik und Informatik (FB 12), | Diskrete Geometrie | Aufbaumodul | 6 | | | | | | |
| Studiengang BSc Mathematik | Diskrete Mathematik | Aufbaumodul | 9 | | | | | | |
| | Großes Aufbaumodul Numerik/Optimierung | Aufbaumodul | 9 | | | | | | |
| | Kleines Aufbaumodul Numerik/Optimierung | Aufbaumodul | 6 | | | | | | |
| | Numerik (Numerische Basisverfahren) | Aufbaumodul | 9 | | | | | | |
| Mathematik und Informatik (FB 12), | Statistik | Aufbaumodul | 6 | | | | | | |
| Studiengang BSc Wirtschaftsmathematik | Großes Aufbaumodul Stochastik | Aufbaumodul | 9 | | | | | | |
| | Kleines Aufbaumodul Stochastik | Aufbaumodul | 6 | | | | | | |

| verwendbar für Informatik Wahlpflichtmodule | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|------------------|----|--|--|--|--|
| Angebot aus der Lehreinheit | Modultitel | Niveaustufe | LP | | | | |
| Mathematik und Informatik (FB 12), | Datenintegration | Vertiefungsmodul | 6 | | | | |
| Studiengang MSc Data Science | Information Retrieval | Vertiefungsmodul | 6 | | | | |
| | Parallele und verteilte Algorithmen | Vertiefungsmodul | 6 | | | | |
| Mathematik und Informatik (FB 12), | Algorithmische Bioinformatik | Aufbaumodul | 6 | | | | |
| Studiengang BSc Informatik | Deklarative Programmierung | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | Grafikprogrammierung | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | IT-Sicherheit | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | Knowledge Discovery | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | Logik | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | Rechnernetze | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | Softwarequalität | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| | Theoretische Informatik | Aufbaumodul | 9 | | | | |
| Mathematik und Informatik (FB 12), | Geo-Datenbanken | Vertiefungsmodul | 6 | | | | |
| Studiengang MSc Informatik | Multimediale Signalverarbeitung | Vertiefungsmodul | 9 | | | | |
| | Webtechnologien | Vertiefungsmodul | 6 | | | | |

Artikel 2

Die Änderung gilt ab dem Wintersemester 2016/17 für alle Studierenden, die in dem Studiengang "Data Science" mit dem "Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)" nach der Prüfungsordnung vom 28. Oktober 2015 studieren.

Die Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Philipps-Universität Marburg in Kraft.

Marburg, den 22.09.2016

gez.

Prof. Dr. Ilka Agricola Dekanin des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg

In Kraft getreten am: 24.09.2016