

Amtliche Bekanntmachung

Nr. 81/2018



Veröffentlicht am: 04.10.2018

Dritte Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge Data & Knowledge Engineering und Digital Engineering an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg in der Fassung vom 30.09.2015

Aufgrund von §§ 13 Abs. 1, 67 Abs. 3 Ziff. 8. Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) vom 14.10.2010 (GVBl. LSA S. 600) in der jeweils geltenden Fassung i. V. m. § 6 Abs. 1 Grundordnung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 27.03.2012 (MBL. LSA S. 305) hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge Data & Knowledge Engineering und Digital Engineering beschlossen.

Artikel I

1. §4 Zulassung zum Studium / Zulassungsvoraussetzungen

Alt:

Abs. (1) b)

Für DKE muss ein Abschluss in der Informatik oder in einer der Informatik nahen Fachrichtung vorliegen:

- (a) mindestens 60 ECTS in Informatik-Veranstaltungen (keine Praktika) oder
- (b) mindestens 40 ECTS in Informatik-Veranstaltungen (keine Praktika) und 20 ECTS in angewandter Statistik.

Für DigiEng muss der Abschluss in der Informatik oder in einer der Informatik nahen Fachrichtung oder in einer ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung absolviert worden sein.

Neu:

Abs. (1) b)

Für DKE muss ein Abschluss in der Informatik oder in einer der Informatik nahen Fachrichtung vorliegen, **der folgende Inhalte als Teil des Studiums abdeckt:**

- (a) **mindestens ein Modul zu Datenbanken und**
- (b) **mindestens 60 weitere CP nach ECTS in Informatik-Veranstaltungen**

oder

- (c) **mindestens 40 weitere CP nach ECTS in Informatik-Veranstaltungen und 20 CP nach ECTS in angewandter Statistik.**

Die nachzuweisenden CP bzw. Module dürfen keine Praktika bzw. reine Übungen sein.

Für DigiEng muss der Abschluss in der Informatik oder in einer der Informatik nahen Fachrichtung oder in einer ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung absolviert worden sein.

2. §6 Gliederung und Umfang des Studiums

Neu:

Abs. 6 wird neu eingefügt

(6) Bis zum Abschluss des zweiten Semesters müssen Studierende mindestens 16 CP erworben haben.

Nach dieser Frist legt der Prüfungsausschuss in Abstimmung mit dem/der Studierenden Module aus dem Regelstudienplan der ersten zwei Fachsemester fest, in denen die betreffenden Studierenden bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 16 CP erworben haben soll.

Falls der bzw. die betreffende Studierende in den festgelegten Modulen nicht zur Prüfung antritt, gelten diese als erstmalig nicht bestanden. Dies gilt nicht, falls der oder die Studierende nachweist, dass er bzw. sie die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

3. §7 Studienaufbau

Neu:

Abs. 9 wird neu eingefügt

Die Zuordnung einzelner Module zu den Gebieten im Wahlpflichtbereich und allgemeine Regelungen von Zuordnungen sind in Modullisten geregelt. Diese Modulzuordnungen können einmal pro Semester oder bei Bedarf durch den Prüfungsausschuss angepasst werden. Änderungen der Modulzuordnungen müssen rechtzeitig und an geeigneter Stelle den Studierenden bekannt gemacht werden.

4. §35 Übergangsregelung

Alt:

Diese Ordnung ist gültig für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2017 in den Studiengängen Data and Knowledge Engineering oder Digital Engineering immatrikuliert werden.

Studierende, die bereits vor dem 01.04.2017 im Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering oder Digital Engineering immatrikuliert waren, können auf Antrag dieser Ordnung beitreten. Der Antrag ist schriftlich an das Prüfungsamt der Fakultät für Informatik zu stellen. Er ist unwiderruflich.

Neu:

Diese Ordnung ist gültig für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2019 in den Studiengängen Data and Knowledge Engineering oder Digital Engineering immatrikuliert werden.

Studierende, die bereits vor dem 01.04.2019 im Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering oder Digital Engineering immatrikuliert waren, können auf Antrag dieser Ordnung beitreten. Der Antrag ist schriftlich an das Prüfungsamt der Fakultät für Informatik zu stellen. Er ist unwiderruflich.

5. Anlagen 1: Regelstudienpläne DKE und DigiEng

Alt:

Anlage A: Regelstudienplan DKE

Das Studium "Master DKE" besteht aus einer Reihe von Themengebieten, die dem Regelstudienplan unten zu entnehmen sind. Für jedes Gebiet ist jeweils die Anzahl von CPs (bzw. Mindestanzahl und Maximalanzahl) angegeben, die erlangt werden müssen:

1. Zum Gebiet „Grundlagen/Fundamentals“ muss eine Auswahl von Modulen zu insgesamt 30 CP belegt werden.
2. Zum Gebiet „Models“ müssen mindestens 12 CP und maximal 24 CP aus Modulen zu Wissensrepräsentation, -modellierung und -bearbeitung erlangt werden.
3. Zum Gebiet „Methods I“ müssen mindestens 12 CP und maximal 24 CP aus Modulen zu Lernmethoden erlangt werden.
4. um Gebiet „Methods II“ müssen mindestens 12 CP und maximal 24 CP aus Modulen zu Methoden der Informationsverarbeitung und -suche erlangt werden.
5. Zum Gebiet „Applications“ müssen mindestens 12 CP und maximal 24 CP aus Modulen zu Anwendungsgebiete des DKE erlangt werden.
6. Zu einem der Themengebiete "Models", "Methods I", "Methods II", "Applications" muss auch ein Teamprojekt (6 CP) bearbeitet werden. Das Teamprojekt darf themenübergreifend sein.

Die jedem der Themengebiete „Grundlagen/Fundamentals“, „Models“, „Methods I“, „Methods II“ und „Applications“ zugeordneten Modulen werden vor jedem Semester an geeigneter Stelle veröffentlicht.

Dieser Regelstudienplan ist eine Empfehlung, der die allgemeine Anforderungen der Themenbereiche „Grundlagen/Fundamentals“, „Models“, „Methods I“, „Methods II“ und „Applications“ an Grundlagen berücksichtigt. Es steht den Studierenden frei, von dieser Empfehlung abzuweichen, indem sie Module aus dem Gebiet "Grundlagen/Fundamentals", "Models", "Methods I", "Methods II" und "Applications" in geänderter Reihenfolge belegen.

Legende zum Regelstudienplan:

CP = Credit Points

No		1 st Semester (CP)	2 nd Semester (CP)	3 rd Semester (CP)	4 th Semester (CP)	Σ
1.	Topic "Fundamentals" (30 CP)	30				30
1.1	Data Mining	5				
1.2	Machine Learning	5				
1.3	Intelligent Data Analysis	5				
1.4	Information Retrieval	5				
1.5	Databases II	5				
1.6	Visualization	5				
1.7	Complexity Theory	5				
	Advanced Topics (60 CP)		30	30		60
2.	Models (12-24 CP)					
3.	Methods I (12-24 CP)					
4.	Methods II (12-24 CP)					
5.	Applications (12-24 CP)					
6.	Master's Thesis (30 CP)				30	30
	Σ CP	30	30	30	30	120

Neu:

Anlage A: Regelstudienplan DKE

Das Studium "Master DKE" besteht aus einer Reihe von Themengebieten, die dem Regelstudienplan unten zu entnehmen sind. Für jedes Gebiet ist jeweils die Anzahl von CPs (bzw. Mindestanzahl und Maximalanzahl) angegeben, die erlangt werden müssen:

1. Zum Gebiet "Fundamentals of Data Science" muss eine Auswahl von Modulen mit insgesamt 12-18 CP belegt werden.
2. Zum Gebiet „Learning Methods & Models for Data Science“ muss eine Auswahl von Modulen mit insgesamt mindestens 18 und maximal 36 CP belegt werden.
3. Zum Gebiet „Data Processing for Data Science“ muss eine Auswahl von Modulen mit insgesamt mindestens 18 und maximal 30 CP belegt werden.
4. Zum Gebiet „Applied Data Science“ muss eine Auswahl von Modulen mit insgesamt mindestens 18 und maximal 24 CP belegt werden.
5. Zu einem der Themengebiete „Learning Methods & Models“, „Data Processing“, „Applied Data Science“ muss ein Teamprojekt (6 CP) bearbeitet werden. Das Teamprojekt darf themenübergreifend sein.

Der Regelstudienplan ist eine Empfehlung zur Anordnung der Bereiche. Es steht den Studierenden frei, von dieser Empfehlung abzuweichen, indem sie Module in anderer Reihenfolge belegen oder Gebiete in anderer Stärke berücksichtigen.

Legende zum Regelstudienplan:
CP = Credit Points

No		1 st Semester (CP)	2 nd Semester (CP)	3 rd Semester (CP)	4 th Semester (CP)	Σ
1.	Fundamentals of Data Science (12-18 CP)	12				12
2.	Learning Methods & Models for Data Science (18-36 CP)	12	12	12		36
3.	Data Processing for Data Science (18-30 CP)	6	6	12		24
4.	Applied Data Science (18-24 CP)		12	6		18
6.	Master's Thesis (30 CP)				30	30
	Σ CP	30	30	30	30	120

6. Anlagen 1: Regelstudienpläne DKE und DigiEng

Alt:

Anlage B: Regelstudienplan DigiEng

Das Studium "Master Digital Engineering" besteht aus einer Reihe von Themengebieten, die dem Regelstudienplan unten zu entnehmen sind. Für jedes Gebiet ist jeweils die Mindestanzahl von CPs angegeben, die erlangt werden müssen:

1. Zum Gebiet "Grundlagen Informatik" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 15 CP (falls kein Bachelor aus der Informatik vorliegt) bzw. zu mindestens 5 CP (falls ein Bachelor aus Informatik vorliegt) belegt werden.
2. Zum Gebiet "Grundlagen Ingenieurwesen" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 5 CP (falls kein Bachelor aus der Informatik vorliegt) bzw. zu mindestens 15 CP (falls ein Bachelor aus Informatik vorliegt) belegt werden.
3. Zum Gebiet "Methoden des Digital Engineering" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 10 CP belegt werden.
4. Zum Gebiet "Methoden der Informatik" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 10 CP belegt werden.
5. Zum Gebiet "Fachliche Spezialisierung" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 15 CP belegt werden.
6. Zum Gebiet "Human factors" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 5 CP belegt werden.

Zusätzlich muss ein interdisziplinäres Teamprojekt (6 CP) und ein Digital Engineering Projekt (12 CP) belegt werden. Die restlichen CP können frei aus Modulen des Studiengangs kombiniert werden. Der beigefügte Regelstudienplan ist eine Empfehlung zur Anordnung der Bereiche. Es steht den Studierenden frei, von dieser Empfehlung abzuweichen, indem sie Module in anderer Reihenfolge belegen.

Legende zum Regelstudienplan:

CP = Creditpoints

Nr.	Themengebiete	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	
1	Grundlagen Informatik	15 oder 5				
2	Grundlagen Ingenieurwesen	15 oder 5				
3	Human factors	5				
4	Methoden des Digital Engineering		10			
5	Methoden der Informatik		10			
6	Interdisziplinäres Team-Projekt		6			
7	Fachliche Spezialisierung			15		
8	Digital Engineering-Projekt			12		
9	Master Thesis				30	
	Frei Wählbar	12				
	CP	30	30	30	30	120

Der Bereich „Frei wählbar“ kann durch beliebige Module aus den Bereichen 1-5 und 7 erbracht werden. Er dient im Besonderen auch dazu, dass unterschiedliche Credit-Point-Skalierung durch Module unterschiedlicher Fakultäten harmonisiert werden.

Neu:

Anlage B: Regelstudienplan DigiEng

Das Studium "Master Digital Engineering" besteht aus einer Reihe von Themengebieten, die dem Regelstudienplan unten zu entnehmen sind. Für jedes Gebiet ist jeweils die Mindestanzahl von CPs angegeben, die erlangt werden müssen:

1. Zum Gebiet "Grundlagen Informatik" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 15 CP (falls kein Bachelor aus der Informatik vorliegt) bzw. zu mindestens 5 CP (falls ein Bachelor aus Informatik vorliegt) belegt werden.
Falls kein Bachelor aus der Informatik vorliegt, müssen in diesem Bereich die Module „Introduction to Computer Science for Engineers“ und „Introduction to Software Engineering for Engineers“ belegt werden. Alternativ können deutschsprachige Studierende mindestens 10 CP aus den Modulen „Algorithmen und Datenstrukturen“, „Einführung in die Informatik“ und „Software Engineering“ belegen. Von dieser Pflicht kann befreit werden, wer die entsprechenden Kenntnisse anderweitig nachweisen kann.
2. Zum Gebiet "Grundlagen Ingenieurwesen" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 5 CP (falls kein Bachelor aus der Informatik vorliegt) bzw. zu mindestens 15 CP (falls ein Bachelor aus Informatik vorliegt) belegt werden.
3. Zum Gebiet "Methoden des Digital Engineering" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 10 CP belegt werden.
4. Zum Gebiet "Methoden der Informatik" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 10 CP belegt werden.
5. Zum Gebiet "Fachliche Spezialisierung" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 15 CP belegt werden.
6. Zum Gebiet "Human factors" muss eine Auswahl von Modulen zu mindestens 5 CP belegt werden.

Zusätzlich muss ein interdisziplinäres Teamprojekt (6 CP) und ein Digital Engineering Projekt (12 CP) belegt werden. Die restlichen CP können frei aus Modulen des Studiengangs kombiniert werden.

Der beigefügte Regelstudienplan ist eine Empfehlung zur Anordnung der Bereiche. Es steht den Studierenden frei, von dieser Empfehlung abzuweichen, indem sie Module in anderer Reihenfolge belegen.

Legende zum Regelstudienplan:

CP = Creditpoints

Nr.	Themengebiete	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	
1	Grundlagen Informatik	15 oder 5				
2	Grundlagen Ingenieurwesen	15 oder 5				
3	Human factors	5				
4	Methoden des Digital Engineering		10			
5	Methoden der Informatik		10			
6	Interdisziplinäres Team-Projekt		6			
7	Fachliche Spezialisierung			15		
8	Digital Engineering-Projekt			12		
9	Master Thesis				30	
	Frei Wählbar		12			
	CP	30	30	30	30	120

Der Bereich „Frei wählbar“ kann durch beliebige Module aus den Bereichen 1-5 und 7 erbracht werden. Er dient im Besonderen auch dazu, dass unterschiedliche Credit-Point-Skalierung durch Module unterschiedlicher Fakultäten harmonisiert werden.

Artikel II

Diese Satzung findet für alle Studierenden Anwendung, die ab Sommersemester 2019 im Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering oder im Masterstudiengang Digital Engineering der Otto-von-Guericke-Universität immatrikuliert werden.

Studierende, die bereits vor dem 01.04.2019 im Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering oder Digital Engineering immatrikuliert waren, können auf Antrag dieser Ordnung beitreten. Der Antrag ist schriftlich an das Prüfungsamt der Fakultät für Informatik zu stellen. Er ist unwiderruflich.

Artikel III

Diese Satzung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik vom 05.09.2018 und des Senats der Otto-von-Guericke-Universität vom 19.09.2018.

Magdeburg, den 21.09.2018

Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan
Rektor
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg