

Amtliche Bekanntmachung

Nr. 20/2017



Veröffentlicht am: 31.03.2017

2. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge Data & Knowledge Engineering und Digital Engineering an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 02.09.2015 in der Fassung vom 13.01.2016

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 2. 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. 3

Abweichend von Absatz 2 wird von der besonderen Eignung ausgegangen, wenn der Studienabschluss zum Bewerbungszeitpunkt zwar noch nicht vorliegt, aber bereits mindestens 150 Creditpunkte (CP) bei sechssemestrigen Bachelorabschlüssen bzw. 180 CP bei siebensemestrigen Bachelorabschlüssen nachgewiesen werden und die aus den Prüfungsleistungen ermittelte Durchschnittsnote **mindestens 2,5 beträgt**.

Neu:

Abs. 3

Abweichend von Absatz 2 wird von der besonderen Eignung ausgegangen, wenn der Studienabschluss zum Bewerbungszeitpunkt zwar noch nicht vorliegt, aber bereits mindestens 150 Creditpunkte (CP) bei sechssemestrigen Bachelorabschlüssen bzw. 180 CP bei siebensemestrigen Bachelorabschlüssen nachgewiesen werden und die aus den Prüfungsleistungen ermittelte Durchschnittsnote **mindestens 2,500 beträgt**.

Alt:

Abs. 5

Weiterhin sind ausreichende Kenntnisse der englischen oder der deutschen Sprache nachzuweisen und zwar auf dem Niveau der Hochschulzugangsberechtigung. Ausländische Bewerber müssen entweder die DSH-2 oder den TestDaF mit 4/4/4/4 oder den TOEFL (mit folgenden Mindestpunktzahlen: paper-based 527 oder computer-based 197 oder internet-based 71) oder den IELTS (Gesamtpunktzahl mindestens 6.0) bestanden haben oder das CAE (Cambridge Certificate in Advanced English) mit mindestens "B" oder das CPE (Certificate of Proficiency in English) mit mindestens "C" vorlegen. In begründeten Ausnahmefällen können für die Nachweise der Sprachkenntnisse äquivalente Leistungen anerkannt werden.

Neu:

Abs. 5

Weiterhin sind ausreichende Kenntnisse der englischen oder der deutschen Sprache nachzuweisen.

Bewerber müssen durch ein international anerkanntes Sprachzertifikat oder einem äquivalenten Nachweis belegen können, dass ihre aktiven und passiven Sprachkenntnisse der Niveaustufe C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen entsprechen.

2. §6 Gliederung und Umfang des Studiums

Neu:

Abs. 5 wird neu eingefügt

- (5) Die Studierenden können den Masterstudiengang Digital Engineering der Fakultät für Informatik in der Verlaufsvariante eines Doppelabschlussprogrammes absolvieren. Abweichende Regelungen von Bestimmungen dieser Prüfungsordnung sind in der Anlage 3 Verlaufsvariante eines Doppelabschlussprogrammes geregelt.

3. Neu:

§21 Abwahl von einer Prüfung

Ein Prüfling kann einmal während des Masterstudiums von einer angetretenen, aber noch nicht endgültig abgeschlossenen Prüfung zurücktreten, sofern das Fach kein Pflichtfach laut Regelstudienplan ist. Der Antrag auf Prüfungszulassung gilt dann als nicht gestellt.

Alle bisherigen Paragraphen werden entsprechend neu nummeriert.

4. 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 (CP)	2. Semester (CP)	3. Semester (CP)	4. Semester (CP)	
1	Grundlagen Informatik	18 oder 6				
2	Grundlagen Ingenieurwesen	18 oder 6				
3	Human factors	6				
4	Methoden des Digital Engineering		12			
5	Methoden der Informatik		12			
6	Interdisziplinäres Team-Projekt		6			
7	Fachliche Spezialisierung			18		
8	Digital Engineering-Projekt			12		
9	Master Thesis				30	
	CP	30	30	30	30	120

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.
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.

5. Neu:

Anlage 3: Doppelabschlussprogramms mit dem Sirindhorn International Institute of Technology (SIIT) der Thammasat University in Thailand

Die Möglichkeit des Studiums in der Verlaufsvariante eines Doppelabschlussprogramms für den Studiengang Master Digital Engineering mit dem Sirindhorn International Institute of Technology (SIIT) der Thammasat University (Thailand) beruht auf dem Kooperationsvertrag zwischen der OVGU und dem SIIT in der aktuellen Fassung vom 28. Juni 2016.

Für Studierende mit dem SIIT als Heimatuniversität sieht der Studienverlauf wie folgt aus:

Semester	Universität	Module
1	SIIT	Fachliche Spezialisierung (3 CP) Human factors (6 CP) Grundlagen Informatik (9 CP) Grundlagen Ingenieurwesen (18 CP)
2	OVGU	DE-Projekt (12 CP) Interdisziplinäres Team-Projekt (6 CP) Methoden der Informatik (12 CP)
3	SIIT	Methoden des Digital Engineering (9 CP) Fachliche Spezialisierung (18 CP)
4	SIIT	Masterarbeit (30 CP)

Für Studierende der OVGU existiert kein verpflichtender Studienverlauf. Es müssen aber alle Regularien beider Einrichtungen eingehalten werden. Ein exemplarischer Studienverlauf sieht wie folgt aus:

Semester	Universität	Module
1	OVGU	Grundlagen Informatik (6 CP) Grundlagen Ingenieurwesen (15 CP) Methoden der Informatik (3 CP) Human factors (Student Conference; 6 CP)
2	SIIT	Methoden des Digital Engineering (z.B. ET601, ET 665; 18 CP) Fachliche Spezialisierung (ES606, SE600; 12 CP)
3	OVGU	DE-Projekt (12 CP) Interdisziplinäres Team-Projekt (6 CP) Methoden der Informatik (9 CP) Fachliche Spezialisierung (3 CP)
4	OVGU	Masterarbeit (30 CP)

§ 1 Zahl der Plätze

- (1) Die Anzahl an Teilnehmern in jedem Studienjahr/Studienzyklus wird auf 12 Studierende für das gesamte Programm festgesetzt.
- (2) Die Höchstzahl an Studierenden kann durch das Zulassungskomitee 6 Monate vor der Zulassungsfrist für das nächste Jahr/den nächsten Studienzyklus verändert werden. Zusätzlich ist die Zahl der Austauschstudenten von der SIIT an der OVGU und umgekehrt in lokal zulassungsbeschränkten Studienprogrammen durch die Höchstkapazität an Studenten im jeweiligen Semester beschränkt.

§ 2 Bewerbung und Zulassung

- (1) Bewerbungen auf Zulassung zum Doppelabschlussprogramm müssen bei der Heimatuniversität bis spätestens zum Ende des dem Auslandssemester vorangehenden Semesters eingehen und werden durch die Heimatuniversität anhand der Anforderungen in §3 beurteilt.
- (2) Die folgenden Dokumente müssen Studierende für die Bewerbung einreichen:
 - Motivationsschreiben in englischer Sprache
 - Lebenslauf englischer in englischer Sprache
 - Bachelorabschlusses (Bachelorzeugnis und Datenabschrift)
 - Nachweis der Englischkenntnisse).
- (3) Bewerber, die den Bewerbungszeitraum nicht einhalten oder die geforderten Dokumente nicht einreichen, werden nicht zugelassen.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Doppelabschlussprogramm ist der Nachweis über die Zulassung zum Master "Digital Engineering" an der OVGU oder des "Master in Engineering Technology" an der SIIT erfüllen.
- (2) Die Bewerber müssen ein international anerkanntes Sprachzertifikat vorlegen, das das Beherrschen der englischen Sprache auf mindestens dem C1-Level entsprechend dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen belegt. Das Sprachzertifikat muss aktive und passive Sprachkenntnisse nachweisen.

§ 4 Auswahlprozess und Entscheidungen des Zulassungskomitees

- (1) Übersteigt die Zahl der Bewerber, die von der Gastuniversität für das jeweilige Jahr/den jeweiligen Studienzyklus festgesetzte Zahl der Studienplätze wird eine Rangfolge der Bewerber durch jede Universität festgelegt:
- (2) Die Rangfolge der Bewerber wird nach dem Notendurchschnitt des ersten berufsqualifizierten Hochschulabschlusses gebildet.
- (3) Bei Ranggleichheit führt die jeweilige Universität Interviews, um eine Rangliste zu erstellen. Die Entscheidung sollte auf Kompetenzen und Soft Skills, die für das Doppelabschlussprogramm relevant sind, beruhen.

§ 5 Benachrichtigung über die Zulassung und Annahme der Studienplätze durch die ausgewählten Studenten

- (1) Die Namen der zugelassenen Studierenden werden durch das Zulassungskomitee auf der offiziellen Website der Universität veröffentlicht, bei der sich der Studierende beworben hat.
- (2) Zugelassene Studierende müssen sich innerhalb eines von beiden

Universitäten definierten Zeitraums im Doppelabschlussprogramm einschreiben; falls dies nicht innerhalb der Frist geschieht, verfällt die Zulassung. Sollten durch Nicht-einschreiben Plätze frei bleiben, können diese den nächstplatzierten Kandidaten angeboten werden. Die Regeln für die Rangfolge gelten entsprechend §4 auch für diesen Nachrückprozess.

§ 7

Länge und Struktur des Programms

- (1) Die Regelstudienzeit des Doppelabschlussprogramms beträgt vier Semester.
- (2) Zur Erlangung des „Double Degree“- Abschlusses der SIIT (Master of Engineering in Engineering Technology) und der OVGU (Master of Science in Digital Engineering) müssen
 - a) Studierende mindestens ein reguläres Semester an der Gastgeberuniversität absolviert haben und hierbei mindestens 30 CP (ECTS) erworben haben. Credit Points aus Praktika und Abschlussarbeiten zählen hierbei nicht.
 - b) Die gewählten Module an der Gastgeber- und der Heimuniversität müssen auf Basis der entsprechenden Studien- und Prüfungsordnungen erfolgreich absolviert worden sein.
 - c) Die Masterarbeit muss erfolgreich abgeschlossen und dabei durch einen Prüfer der Heim- und einem Prüfer der Gastgeberuniversität betreut und geprüft worden sein.
- (3) Aufgrund von unterschiedlichen „Credit Point“-Systemen an der OVGU (ECTS) und der SIIT (Thai Credits) wird die folgende „Credit Point“-Umrechnung angewendet:
Alle Module außer der Masterarbeit werden im Verhältnis 3 zu 1 umgerechnet. Dies bedeutet, dass ein Thai Credit am SIIT drei ECTS Credits an der OVGU wert ist und entsprechend auch umgekehrt. Für die Masterarbeit, wenn sie angenommen ist, erwerben Studierende der OVGU 30 ECTS Credits an der OVGU und Studierende des SIIT erwerben 15 Thai Credits an dem SIIT.
- (4) Die Studierenden erarbeiten an ihrer Heim- oder Gastgeberuniversität ein Masterprojekt, das durch eine englischsprachige Masterarbeit dokumentiert wird, und beenden das Programm mit einem wissenschaftlichen Kolloquium an ihrer Heimuniversität, in dem die Ergebnisse des Projekts vorgestellt und kritisch diskutiert werden (Verteidigung). Die Betreuung und Begutachtung erfolgen durch einen Betreuer von der Heim- oder Gastgeberuniversität.

§ 9

Unterrichts- und Prüfungssprache

Die Unterrichts- und Prüfungssprache ist Englisch.

§ 10

Prüfungen

Prüfungen für die einzelnen Vorlesungen und Seminare werden, wie im Anhang gelistet, durch den Lehrkörper und/oder eine Prüfungskommission der Partnerinstitutionen nach deren Studien- und Prüfungsordnungen durchgeführt.

§ 11

Benotung einzelner Prüfungen und Abschlussnoten

Prüfungen werden anhand des jeweiligen nationalen Notensystems benotet (Anhang). Die Umrechnung der Noten von einer Partnerinstitution in das System der Heimuniversität erfolgt nach den Regeln aus dem Anhang.

Mindestnote zum Bestehen einer Prüfung:

Land	Note	Bezeichnung
Deutschland	4,0	ausreichend
Thailand	D	minimum

Höchstnote in Prüfungen:

Land	Note	Bezeichnung
Deutschland	1,0	Sehr gut
Thailand	A	excellent

Die entsprechenden Studien- und Prüfungsordnungen der Masterprogramme der Heimuniversitäten ("Master Digital Engineering" der OVGU und "Master Engineering Technology" am SIIT) werden angewandt, um die Abschlussnote zu berechnen. Die Umrechnungstabelle im Anhang zeigt die Abschlussnoten in Thailand (SIIT) und Deutschland (OVGU).

§ 13 Akademischer Grad

- (1) Nach Bestehen der Abschlussprüfung verleiht die Heimuniversität den akademischen Grad "Master of Science" (abgekürzt "M.Sc.") (OVGU) oder "Master of Engineering" (abgekürzt "M.Eng.") (SIIT).
 - OVGU: MSc in Digital Engineering
 - SIIT: M.Eng. in Engineering Technology

- (2) Die Universität wird ein entsprechendes Zeugnis mit dem Datum der Masterarbeitsprüfung ausstellen. Studierende erhalten entsprechend der Studien- und Prüfungsordnung der Partner eine Urkunde über die bestandene Prüfung, ein Zeugnis über den verliehenen akademischen Grad und ein Diploma Supplement. Aus diesen Dokumenten muss hervorgehen, dass der verliehene akademische Grad Teil eines Doppelabschlussprogramms ist (zum Beispiel: "Dieser Abschluss ist das Ergebnis der Zusammenarbeit mit der Universität Magdeburg (D) als Teil des Doppelabschlusses in Digital Engineering"). Die Dokumente werden an der Universität ausgestellt, an der sich der Studierende ursprünglich eingeschrieben hat.

Beide Abschlussurkunden sind nur mit der jeweils anderen Urkunde gültig.

- (3) Der Absolvent / die Absolventin hat das Recht den Abschlussgrad entweder in der thailändischen oder der deutschen Form zu führen.

- (4) Wenn der Studierende sich zum Zeitpunkt des Kolloquiums nach wie vor an der Gastgeberuniversität befindet, soll das Zertifikat über die bestandene Prüfung, das Zeugnis und das Diploma Supplement durch die Gastgeberuniversität übergeben werden.

Anhang

Umrechnungsformel: Modified Bavarian Formula

Modified bavarian formula for conversion of foreign grades

This grade conversion is a help in the recognition of grades achieved abroad

Nmax highest attainable grade in foreign system
Nmin lowest sufficient grade in the foreign system
Nd grade to be translated into the german system

$$N = 1 + 3 \cdot \frac{P_{max} - P}{P_{max} - P_{min}}$$

$$\begin{aligned} & N_d = \\ & N_{max} = \qquad \qquad N_{min} = \\ & \frac{N_{max} - N_d}{N_{max} - N_{min}} = \longrightarrow = \\ & \longrightarrow \cdot 3 = \qquad \qquad + 1 = \boxed{} \end{aligned}$$

Please enter in the yellow box the necessary data for calculating grades:

exam grades

N-Max	N-Min	N-D
30	18	30
	Result	1,0

final grades

N-Max	N-Min	N-D
110	66	110
	Result	1,00

Das Ergebnis wird auf die nächste deutsche Note gerundet (z.B. 1,6 -> 1,7; 2,4 -> 2,3). Wenn das Ergebnis genau zwischen zwei deutschen Noten liegt, wird es auf die bessere Note gerundet (z.B. 2,5 -> 2,3; 1,15 -> 1,0).

Umrechnungstabelle Prüfungsnoten

Table 1: Grade Conversion for Bachelor Degree

OVGU Grade	Thailand Grade System for Undergraduate Level	
	Grade	GPA (Highest (4.0), Lowest (0.0))
1.0 (excellent)	A (excellent)	4.0
1.3 (good)		
1.7 (good)	B+ (good)	3.5
2.0 (good)		
2.3 (good)	B (good)	3.0
2.7 (fair)	C+ (fair)	2.5
3.0 (fair)	C (fair)	2.0
3.3 (fair)		
3.7 (satisfactory)	D + (poor)	1.5
4.0 (satisfactory)	D (minimum)	1.0
5.0 (inadequate - failed))	F (failed)	0.0

Table 2: Grade Conversion for Master's Degree

OVGU Grade	SIIT Grade for Master's Degree Level	
	Grade	GPA (Highest (4.0), Lowest (0.0))
1.0 (excellent)	A (excellent)	4.00
1.3 (good)	A- (good)	3.67
1.7 (good)	B+ (good)	3.33
2.0 (good)	B (good)	3.00
2.3 (good)	B- (good)	2.67
2.7 (fair)	C+ (fair)	2.33
3.0 (fair)	C (fair)	2.00
3.3 (fair)		
3.7 (satisfactory)	D (poor)	1.00
4.0 (satisfactory)		
5.0 (inadequate - failed))	F (failed)	0.00
	For thesis/dissertation/independent study, the academic performance is measured by the following grades:	
	NP	Not Progress
	S	Satisfactory
	SP	Satisfactory and Progress
	U	Unsatisfactory

Artikel II

Diese Satzung findet für alle Studierenden Anwendung, die ab Sommersemester 2017 im Masterstudiengang Data & Knowledge Engineering oder Digital Engineering der Otto-von-Guericke-Universität immatrikuliert sind.

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.

Artikel III

Diese Satzung tritt am Tage nach 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 01.03.2017 und des Senats der Otto-von-Guericke-Universität vom 15.03.2017.

Magdeburg, 16.03.2017

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