

## **Studiengangsspezifische Prüfungsordnung**

### **für den Masterstudiengang**

### **Data Analytics and Decision Science**

### **der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen**

**vom 16.07.2019**

**in der Fassung der ersten Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung**

**vom 13.02.2020**

**veröffentlicht als Gesamtfassung**

**(Prüfungsordnungsversion 2019)**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 425, ber. S. 593), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Allgemeines</b> .....	<b>3</b>
§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad .....	3
§ 2 Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung .....	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen .....	3
§ 4 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang.....	4
§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen .....	5
§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen .....	5
§ 7 Formen der Prüfungen.....	5
§ 8 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten .....	6
§ 9 Prüfungsausschuss .....	7
§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs .....	7
§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	7
<b>II. Masterprüfung und Masterarbeit</b> .....	<b>8</b>
§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung .....	8
§ 13 Masterarbeit.....	8
§ 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit .....	8
<b>III. Schlussbestimmungen</b> .....	<b>9</b>
§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten .....	9
§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen .....	9

## Anlagen:

1. Studienverlaufsplan
2. Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit
3. Ziele des Masterstudiengangs
4. Äquivalenzliste

## I. Allgemeines

### § 1

#### Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Data Analytics and Decision Science an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studiengangsspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

### § 2

#### Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen weiterbildenden Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1, 3 und 4 ÜPO geregelt. Nähere Regelungen zu den Zielen dieses Masterstudiengangs finden sich in Anlage 3 dieser Prüfungsordnung.
- (3) Das Studium findet in englischer Sprache statt.

### § 3

#### Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter erster Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber aus einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Bachelorstudiengang oder aus den Bachelorstudiengängen Mathematik oder Informatik der RWTH in den nachfolgend aufgeführten Bereichen die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Data Analytics and Decision Science erforderlichen Kompetenzen nachweist:
  - Insgesamt 125 CP aus dem Bereich Mathematik und/oder Naturwissenschaften (z. B. Chemie und/oder Physik) und/oder Informatik und/oder Ingenieurwissenschaften
  - Insgesamt 15 CP aus den Bereichen Höhere Mathematik und Statistik, Datenbanken und Informationssysteme, Programmierung, Datenstrukturen und Algorithmen, Berechenbarkeit und Komplexität, Quantitative Methoden / Operations Research
- (3) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Sind Auflagen in einem Umfang von mehr als 30 CP notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang nicht möglich.

- (4) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der englischen Sprache nach § 3 Abs. 9 ÜPO nachzuweisen. Alternativ überprüft der Prüfungsausschuss die Englischkenntnisse durch Vorlage einer in englischer Sprache verfassten Bachelorarbeit oder eines in englischer Sprache durchgeführten Kolloquiums.
- (5) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (6) Allgemeine Regelungen zur Anerkennung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.

#### § 4

#### **Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit vier Semester (2 Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Der Studiengang besteht aus sechs Pflichtbereichen und drei Wahlbereichen. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiengangs ist es erforderlich, insgesamt 120 CP zu erwerben. Die Masterprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

Pflichtbereich 1 (Data Analytics and Decision Science Essentials)	10 CP
Pflichtbereich 2 (Data Analytics)	10 CP
Pflichtbereich 3 (Decision Science)	15 CP
Pflichtbereich 4 (Analytics Project)	10 CP
Wahlbereich 1 (Management and Soft Skills)	10 CP
Wahlbereich 2 (Technical Electives)	5 CP
Wahlbereich 3 (Internship / Study Abroad)	15 CP
Pflichtbereich 5 (Application Areas)	15 CP
Pflichtbereich 6 (Master Thesis)	30 CP
Summe	120 CP

- (3) Das Studium enthält einschließlich des Moduls Masterarbeit 16 zu belegende Module. Alle Module sind im Modulkatalog definiert. Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.
- (4) Die RWTH International Academy gGmbH stellt durch ihr Lehrangebot sicher, dass die Regelstudienzeit eingehalten werden kann, dass insbesondere die für einen Studienabschluss erforderlichen Module und die zugehörigen Prüfungen sowie die Masterarbeit zu den Studienverlaufsplan vorhergesehenen Zeitpunkten sowie innerhalb der vorgesehenen Fristen absolviert werden können.

## § 5

### Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
  1. Übungen
  2. Kolloquien
  3. Praktika
  4. Exkursionen
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog als solche ausgewiesen.

## § 6

### Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulkatalog entsprechend aufgewiesen.

## § 7

### Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Es sind folgende weitere Prüfungsformen gemäß § 7 Abs. 1 ÜPO vorgesehen:
  1. In **Planspielen** sollen die Studierenden lernen, unter Übernahme einer festgelegten zugewiesenen Rolle in Teams (Kleingruppen) die vorgegebenen Unternehmensprojekte umzusetzen. Planspiele können sowohl computergestützt auf Basis einer programmierten Software als auch ohne eine solche durchgeführt werden. Die Studierenden treffen auf Basis festgelegter Regeln und in den übrigen Modulen behandelte Inhalte aktiv (Unternehmens-) Entscheidungen, die in Handlungen umzusetzen sind. Planspiele können in Kooperation mit einem oder mehreren Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern oder gemeinsam mit der Unternehmenspraxis angeboten werden. Letztere kann als Jury die Ergebnisse bewerten.
  2. Module mit didaktischen Sonderformen sind Projektmodule und beinhalten z. B. eine **Fallstudienbearbeitung, -diskussion** und **-kolloquium**, ein **Videointerview** oder eine **Video-Beschreibung** als Prüfungsform. In den Projektmodulen mit didaktischer Sonderform sollen die Studierenden lernen, in Teams zu arbeiten und die in den übrigen Modulen behandelte Inhalte erfolgreich umzusetzen. Projektmodule mit didaktischer Sonderform können sowohl theorie- als auch anwendungsorientiert sein. Themen und Inhalte der Projektmodule können semesterspezifisch definiert werden.

3. Im **Praktikum** sollen die Studierenden Kenntnisse über die in der Praxis eingesetzten technischen Verfahren sowie die zu deren Auswahl und Steuerung verwendeten wirtschaftlichen Verfahren erwerben und Einblicke in die sozialen Prozesse und Strukturen von Betrieben gewinnen. Die Bewertung des Praktikums erfolgt unbenotet auf der Basis des Praktikumsberichts. Weitere Informationen sind der Anlage 2 zu entnehmen.
- (3) Die Dauer einer Klausur beträgt bei der Vergabe
- von bis zu 5 CP 60 bis 120 Minuten
  - von 6 bis zu 7 CP 90 bis 120 Minuten
  - von 8 oder mehr CP 120 und mehr Minuten.
- (4) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat bei einem Modul mit bis zu 5 CP mindestens 15 und höchstens 45 Minuten und bei einem Modul mit mehr als 5 CP mindestens 30 und höchstens 60 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (5) Für Projektarbeiten gilt im Einzelnen Folgendes: Im Rahmen eines Projektes soll selbstständig die Lösung für eine eng umrissene, wissenschaftliche Problemstellung unter Anleitung erarbeitet, schriftlich dargestellt und präsentiert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung beträgt mindestens 10 und höchstens 100 Seiten. Die Dauer der Präsentation beträgt mindestens 10 und höchstens 45 Minuten.
- (6) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit beträgt 10 bis 100 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit richtet sich nach den dafür vergebenen CP, wobei je CP von einer Bearbeitungszeit von mindestens 25 Stunden ausgegangen wird.
- (7) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt 10 bis 100 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 10 und höchstens 45 Minuten.
- (8) Die Dauer eines Kolloquiums beträgt mindestens 15 und höchstens 60 Minuten.
- (9) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (10) Für die berufspraktische Tätigkeit gelten die Regelungen gemäß Anlage 3.
- (11) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulkatalog ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im CMS bekannt.

## § 8

### Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.

- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Teilprüfungen mit einer Note von mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sind, und alle weiteren nach der jeweiligen studiengangspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Masterarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet.
- (5) Für den Fall, dass alle Modulprüfungen des Masterstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen wurden, kann eine gewichtete Modulnote im Umfang von 5 CP nach Maßgabe des § 10 Abs. 13 ÜPO gestrichen werden.

## **§ 9 Prüfungsausschüsse**

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Prüfungsausschuss Master of Science in Data Analytics and Decision Science der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.

## **§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb eines Wahlpflichtbereichs dieses Masterstudiengangs können einmal ersetzt werden, sofern nicht mehr als eine Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde bzw. als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet gilt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.

## **§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.

## II. Masterprüfung und Masterarbeit

### § 12

#### Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
  1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 4 Abs. 2 zu absolvieren und im Modulkatalog aufgeführt sind, sowie
  2. der Masterarbeit.
  3. Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 1). Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 65 CP erreicht sind.

### § 13

#### Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Masterarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.
- (3) Die Masterarbeit wird in englischer Sprache abgefasst.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend sechs Monate. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu sechs Wochen verlängert werden.
- (5) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftlichen Ausarbeitung der Masterarbeit beträgt 30 CP.

### § 14

#### Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Masterarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung beim Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden. Darüber hinaus ist die Arbeit als PDF gespeichert abzugeben.

### **III. Schlussbestimmungen**

#### **§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten**

Die Einsicht in die Prüfungsakten erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

#### **§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt zum Sommersemester 2020 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die sich zum Wintersemester 2019/2020 erstmals für den Masterstudiengang Data Analytics and Decision Science an der RWTH einschreiben bzw. eingeschrieben haben.
- (3) Studierende, die sich vor dem Wintersemester 2019/2020 in den Masterstudiengang Data Analytics and Decision Science eingeschrieben haben, können auf Antrag in diese Prüfungsordnung wechseln. Sie können längstens bis zum Sommersemester 2020 nach der Prüfungsordnung vom 27.08.2018 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 2018/160) studieren. Nach Ablauf des Sommersemesters 2020 erfolgt ein Wechsel in diese Prüfungsordnung zwangsläufig.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 30.01.2019 und 18.12.2019.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2) das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- 3) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- 4) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 13.02.2020

gez. Rüdiger  
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

Anlage 1 – Studienverlaufsplan

RWTH Aachen	Module	CP	WS - 1. Sem.			SS - 2. Sem.			WS - 3. Sem.			SS - 4. Sem.		
			L	E	P	L	E	P	L	E	P	L	E	P
			SWS			SWS			SWS			SWS		
	<b>Data Analytics and Decision Science Essentials (Compulsory)</b>	10	10				0				0			0
	Statistics and Mathematics	5	3	1										
	Algorithms and Data Structures	5	3	1										
	<b>Data Analytics (Compulsory)</b>	10	10				0				0			0
	Predictive Modeling	5	3	1										
	Machine Learning	5	3	1										
	<b>Decision Science (Compulsory)</b>	15	10				5				0			0
	Optimization Models	5	3	1										
	Design and Analysis of Algorithms	5	3	1										
	Heuristic Optimization	5			3	1								
	<b>Analytics Project (Compulsory)</b>	10					10							
	Analytics Project	10						2						
	<b>Management and Soft Skills (Elective)</b>	10	0				10				0			0
	Engineering, Culture and Society by using Design Thinking Methods	5				2	2							
	Digital Work: Challenges and Solutions	5				2	2							
	Strategic Technology Management	5				2	2							
	Managing the Innovation Process	5				2	2							
	B2B Marketing	5				1	0							
	Service and Technology Marketing	5				2	0							
	Start-Up and Growth Management	5				2	2							
	Entrepreneurial Finance and Venture Capital	5				2	2							
	<b>Technology Electives (Elective)</b>	5					5							
	Advanced Machine Learning	5					3	1						
	Principles of Data Mining	5					2	2						
	Industrial Logistics	5					2	2						
	<b>Internship / Study Abroad (Elective)</b>	15	0				0				15			0
	Internship	15									14 Weeks			
	Study Abroad	15												
	<b>Application Areas (Compulsory)</b>	15	0				0				15			0
	Digital Operations and Supply Chain Management	5									3	1		
	Optimization of Logistics Systems	5									3	1		
	Economic Modeling of Energy and Climate Systems	5									4	0		
	<b>Master Thesis (Compulsory)</b>	30	0				0				0			30
	Master Thesis	30												6 Months
	<b>Total</b>	120	30				30				30			30

## **Anlage 2 – Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit**

### **1. Zweck der berufspraktischen Tätigkeit**

Zur Überprüfung der getroffenen Studienwahl, zum ausreichenden Verständnis der technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen sowie zur Vorbereitung auf eine spätere Berufstätigkeit (auch in Deutschland), sind berufspraktische Tätigkeiten (Praktika) in Unternehmen unerlässlich. Die Studierenden sollen Kenntnisse über die in der Praxis eingesetzten technischen Verfahren sowie die zu deren Auswahl und Steuerung verwendeten wirtschaftlichen Verfahren erwerben und Einblicke in die sozialen Prozesse und Strukturen von Betrieben gewinnen.

### **2. Dauer und Gliederung der berufspraktischen Tätigkeit**

Die Dauer der berufspraktischen Tätigkeit beträgt für die Studierenden des Master of Science in Data Analytics and Decision Science mindestens 14 Wochen.

### **3. Praktikumsbetriebe**

- (1) Die Studierenden suchen selbständig nach geeigneten Praktikumsstellen.
- (2) Das Praktikantenverhältnis wird rechtsverbindlich durch den zwischen dem Betrieb und dem Praktikanten abzuschließenden Praktikumsvertrag geregelt. Im Vertrag sollten alle Rechte und Pflichten der Praktikanten bzw. des Praktikumsbetriebes festgelegt sein.
- (3) Praktikanten erhalten in der Regel vom Praktikumsbetrieb eine Vergütung.
- (4) Ausgefallene Arbeitstage (Urlaub, Krankheit, sonstige Fehltage), jedoch keine gesetzlichen Feiertage, müssen in jedem Falle nachgearbeitet werden.
- (5) Praktikanten sind versicherungspflichtig. Auskünfte zur Versicherungspflicht erteilen die Krankenkassen.
- (6) Grundsätzlich gilt, dass Praktika an Hochschulinstituten (inkl. An-Institute) und im eigenen bzw. elterlichen Betrieb nicht anerkannt werden können.

### **4. Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit**

- (1) Die Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit und die Erteilung des Gesamttestats erfolgt durch die wissenschaftliche Studiengangsleitung.
- (2) Zur Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit ist die Vorlage des gemäß Ziffer 5 der vorliegenden Richtlinie ordnungsgemäß abgefassten Praktikumsberichts und der gemäß Ziffer 6 der vorliegenden Richtlinie ausgestellten Praktikumsbescheinigung jeweils im Original erforderlich.
- (3) Eine verspätete Vorlage der in (2) genannten Unterlagen kann wegen fehlender Überprüfbarkeit zur Nichtanerkennung des Praktikums führen. Die entsprechenden Fristen sind in (6) aufgeführt.

- (4) Eine Gesamtanerkennung wird nur ausgesprochen, wenn das Praktikum im geforderten Umfang vollständig abgeleistet worden ist, der Praktikumsbericht und die Praktikumsbescheinigung innerhalb der dafür vorgesehenen Fristen eingereicht wurden.
- (5) Gegen Anerkennungsentscheidungen kann innerhalb einer Frist von einem Monat nach Bekanntgabe der Entscheidung Einspruch beim Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang Master of Science in Data Analytics and Decision Science eingelegt werden, der über den Einspruch entscheidet. Der Prüfungsausschuss teilt seine Entscheidung schriftlich mit.
- (6) Es sind bei der Anerkennung folgende Fristen zu wahren: Die vollständigen Praktikumsunterlagen (Praktikumsbericht und Praktikumsbescheinigung) sind spätestens zwei Monate nach Ende des Praktikums der wissenschaftlichen Studiengangsleitung zur Anerkennung vorzulegen.

## 5. Praktikumsbericht

- (1) Die Praktikanten müssen während ihres Praktikums über ihre Tätigkeit einen Praktikumsbericht schreiben.
- (2) Inhalt des Praktikumsberichtes sind mindestens 15 und maximal 20 Seiten Fließtext. In dem zusammenhängenden Text sollen die während des Praktikums erfüllten Aufgaben kurz beschrieben werden. Zusätzlich soll auf mindestens einer Seite das Praktikum kritisch reflektiert werden (z.B. Betreuung, erzielte Lernerfolge, aufgetretene Probleme).

## 6. Praktikumsbescheinigung

Am Schluss seiner Tätigkeit erhält der Praktikant vom Ausbildungsbetrieb eine Bescheinigung, in der die Ausbildungsdauer in den einzelnen Abteilungen bzw. die erfüllten Aufgaben und die Anzahl der Fehltagel infolge Krankheit oder Urlaub vermerkt sind.

### **Anlage 3 – Ziele des Masterstudiengangs**

Der Masterstudiengang „Master of Science in Data Analytics and Decision Science“ ist ein postgraduales Hochschulstudium, das gezielt bestehende und zunehmende Herausforderungen auf Führungsebene unterschiedlicher Unternehmenssektoren im Umgang mit Daten- und Entscheidungskomplexität und den daraus zu generierenden Unternehmenswerten und Geschäftspotenzialen aufgreift.

Der Fokus des Studiengangs liegt auf der Erhebung und Analyse von strategisch relevanten Unternehmensinformationen, um datengetriebene Entscheidungen, die mit Hilfe von Optimierungswerkzeugen getroffen werden, auf Management-Ebene formulieren, kommunizieren und implementieren zu können. Insbesondere stehen die hierzu notwendigen methodischen Kenntnisse im Vordergrund.

Mit Abschluss des Studiums haben die Absolventen die besonderen Handlungskompetenzen, Analysetechniken, methodischen Fachkenntnisse und interpersonalen Kompetenzen erworben, um große Datenmengen intelligent auswerten und Optimierungsaufgaben lösen zu können. Sie können darüber hinaus die Auswertungsergebnisse für eine erfolgreiche Entscheidungsfindung, die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen und für die Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen zielgerichtet verwerten.

Ziel ist es, eine neue Generation von Entscheidern auszubilden, die sich sowohl durch methodische Kompetenz als auch durch innovative Managementfähigkeiten auszeichnen.

## Anlage 4 – Äquivalenzliste

Äquivalenzliste M.Sc. Data Analytics and Decision Science

Prüfungsordnung 2018	Prüfungsordnung 2019
Data Science Project (5 CP)	Analytics Project (10 CP)
Optimization Project (5 CP)	
Exact Optimization: Modeling (5 CP)	Optimization Models (5 CP)
Exact Optimization: Algorithms (5 CP)	Design and Analysis of Algorithms (5 CP)

Alle Prüfungsleistungen der weiteren gleichnamigen Module werden 1:1 übertragen.