Fächerspezifische Bestimmungen für den Masterstudiengang Data Science vom 6. April 2018 i. V. m. den Änderungen vom 1. Juli 2019, vom 2. März 2020, vom 21. März 2023 und 10. Dezember 2024 (Studienmodell 2011)

- Lesefassung -

Verbindlich sind die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen veröffentlichten Fassungen

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 425, ber. S. 593), haben die Fakultäten für Wirtschaftswissenschaften und die Technische Fakultät in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Masterstudium (MPO fw. – Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 1. September 2015 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 44 Nr. 15 S. 424), zuletzt geändert am 15. Dezember 2016 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 45 Nr. 18 S. 427) diese Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 MPO fw.) erlassen:

1. Mastergrad (§ 3 MPO fw.)

Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und die Technische Fakultät bieten gemeinsam – unter organisatorischer Verantwortung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften – den Studiengang Data Science mit dem Abschluss "Master of Science" (M.Sc.) an.

2. Weitere Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 1 - 4 MPO fw.)

Die Fächerspezifischen Bestimmungen regeln die weiteren Zugangsvoraussetzungen neben den Anforderungen, die sich aus § 49 des Hochschulgesetzes NRW und § 4 MPO fw. ergeben. Bewerber*innen erhalten Zugang, wenn sie alle Voraussetzungen erfüllen, Bewerber*innen erhalten keinen Zugang, wenn sie nicht alle Voraussetzungen erfüllen

- (1) Weitere Zugangsvoraussetzung ist der Nachweis eines vorangegangenen qualifizierten Abschlusses (§ 49 Abs. 6 S. 2 HG NRW) nach Absatz 2 und von Sprachkenntnissen in Englisch auf dem Sprachniveau der Stufe B2 des Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nach Maßgabe der Richtlinien der Universität Bielefeld. Deutschkenntnisse werden für das allgemeine Gelingen des Studiums empfohlen, sind aber keine Voraussetzung.
- (2) Ein Abschluss ist qualifiziert, wenn alle nachfolgenden fachlichen Anforderungen durch Leistungen belegt nachgewiesen werden, d.h. jeweils mindestens ein Punkt erreicht wird und insgesamt 6 der 9 Punkte erzielt werden.

Hinweis: Etwaige weitere erworbene Kenntnisse und Qualifikationen, die außerhalb des Curriculums des qualifizierten Abschlusses erworben wurden, können bei der Punktvergabe berücksichtigt werden, wenn hierdurch fehlende Kompetenzen im Sinne der nachfolgend genannten Kriterien kompensiert werden.

Kenntnisse in Informatik:

- 0 Punkte: Die geforderten Kompetenzen liegen nicht vor.
- 1 Punkt: Fortgeschrittene Programmierkenntnisse.
- 2 Punkte: Zusätzlich Anwenderkenntnisse auf mind. zwei Teilgebieten der Informatik

Kenntnisse in Mathematik:

- 0 Punkte: Die geforderten Kompetenzen liegen nicht vor.
- 1 Punkt: Grundlegendes Verständnis in Analysis und linearer Algebra

Kenntnisse in Statistik:

- 0 Punkte: Die geforderten Kompetenzen liegen nicht vor.
- 1 Punkt: Grundlegendes Verständnis der inferentiellen Statistik (Spezifikation, Schätzung & Überprüfung von statistischen Modellen; vgl. Modul 31-M3 Statistik)
- 2 Punkte: Verständnis fortgeschrittener klassischer statistischer Analysemethoden (z.B. Zeitreihenanalyse, bayesianische Statistik, nichtparametrische Statistik, Ökonometrie, ...).

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 1,00 bis 1,59: 4 Punkte

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 1,60 bis 2,59: 3 Punkte

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 2,60 bis 3,59: 2 Punkte

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 3,60 bis 4,00: 1 Punkte

Maßstab für die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten für das Masterstudium sind die im 1-Fach Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften der Universität Bielefeld (Profil Data Science) vermittelten mathematischen und statistischen Kompetenzen sowie die in einem Bachelorstudiengang der Fakultät für Informatik der Universität Bielefeld vermittelten Kompetenzen in Informatik, da der Masterstudiengang konzeptionell auf diesen aufbaut.

Die Punktevergabe für Kompetenzen erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Anerkennung (§ 21 der Prüfungsrechtlichen Rahmenregelungen der Universität Bielefeld vom 18. Dezember 2020) und der hierzu bestehenden Standards und Richtlinien u.a. des European Area of Recognition Projects (http://ear.enic-naric.net/emanual/) nach folgenden Kriterien:

Qualität der Hochschule bzw. des Abschlusses (Akkreditierung)

- Niveau der erworbenen Kompetenzen (Qualifikationsrahmen)
- Workload
- Profil / Ausrichtung des absolvierten Abschlusses
- Konkrete Lernergebnisse unter Berücksichtigung von Lernzieltaxonomien
- (3) Die Prüfung der Anforderungen und Voraussetzungen sowohl für das Zugangs- und das Zulassungsverfahren erfolgt auf Basis der nachfolgenden Unterlagen, die fristgerecht in dem entsprechenden Bewerbungsportal der Universität Bielefeld hochgeladen und eingegeben werden:
 - a) Abschlusszeugnis eines vorangegangenen qualifizierten Abschlusses und die dazugehörigen Abschlussdokumente (Transcript, Transcript of Records, Diploma supplement o. ä.) oder vorläufiges Abschlusszeugnis, das eine vorläufige Abschlussnote ausweist.
 - b) Modulhandbuch oder Modulbeschreibungen zu den absolvierten Modulen

Soweit kein Diploma Supplement, Transcript oder Modulhandbuch oder keine Modulbeschreibungen vorhanden sind, sind entsprechende Beschreibungen hochzuladen, die Auskunft geben über den absolvierten Studiengang, die erworbenen Kompetenzen, die erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges.

Darüber hinaus sind im Bewerberportal Angaben zum Vorliegen der Kriterien nach Absatz 2 und zu den Sprachkenntnissen zu treffen.

Im Bewerbungsportal werden nur pdf Dateien akzeptiert, diese sollen soweit möglich durchsuchbar sein. Nach der Bewerbungsfrist oder auf einem anderen Weg eingereichte Unterlagen werden nicht berücksichtigt.

- (4) Die Bewertung des Zugangs erfolgt jeweils durch eine prüfungsberechtigte Person. Bewerber*innen werden über das Ergebnis des Zugangsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid informiert. Machen Bewerber*innen innerhalb von einer Woche begründet Einwendungen gegen die Bewertung gelten, erfolgt eine Überprüfung der Entscheidung, hierfür werden zwei weitere prüfungsberechtigte Personen hinzugezogen. Die Bewertung wird ggf. korrigiert. Unabhängig davon besteht die Rechtschutzmöglichkeit, die in der Rechtsbehelfsbelehrung des Bescheides mitgeteilt wird.
- (5) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen entscheidet die nach § 14 MPO fw. zuständige Stelle, welche auch weitere Einzelheiten des Verfahrens regelt, die Einsetzung von prüfungsberechtigten Personen vornimmt, die Bewerbungsfristen festlegt sowie alle im Zusammenhang mit dem Zugangsverfahren stehenden Entscheidungen trifft

3. Zulassungsverfahren (§ 4 Abs. 4 MPO fw.)

- (1) Nach Feststellung des Vorliegens der Zugangsvoraussetzungen wird bei einem zulassungsbeschränkten Masterstudiengang geprüft, ob die Zahl der Bewerber*innen, die nach Ziffer 2 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt. Ist dies nicht der Fall, werden alle diese Bewerber*innen zugelassen.
- (2) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen, die nach Ziffer 2 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in der Reihenfolge, der in dem Verfahren nach Ziffer 2 Absatz 2 erreichten Gesamtpunktzahl (d.h. Punkte aus den Kompetenzen und der vorl. Abschlussnote). Bei Ranggleichheit gibt die alleinige Zahl der erreichten Punkte bei den fachlichen Kriterien (Ziffer 2 Absatz 2) den Ausschlag; die Punkte der vorl. Abschlussnote wird nicht berücksichtigt. Ergibt sich dadurch keine eindeutige Reihung, gibt die (vorläufige) Abschlussnote des für den Masterstudiengang qualifizierenden Abschlusses den Ausschlag. Ist danach keine eindeutige Reihung vorzunehmen, entscheidet das Los.
- (3) Die Zulassung erfolgt auf der Basis der Rangfolge gemäß Absatz 2 durch das Studierendensekretariat. Bei einem weiteren Nachrückverfahren gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend.
- (4) Bewerber*innen werden über das Ergebnis des Zulassungsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid des Studierendensekretariats informiert.
- 4. Aufnahme des Studiums vor Erwerb der Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 5 MPO fw.)

 entfällt –

5. Studienbeginn (§ 5 Abs. 1 MPO fw.)

Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

6. Curriculum (§ 7 MPO fw.)

Die Module finden in englischer Sprache statt.

a. Sockelphase

Aufgrund der interdisziplinären Ausrichtung des Studiengangs und der damit verbundenen unterschiedlichen erworbenen ersten Hochschulabschlüsse gibt es zwei verschiedene Varianten des Studienverlaufs in der Sockelphase. Im Rahmen des Zugangsverfahrens erfolgt unter Berücksichtigung des ersten qualifizierten Abschlusses die Entscheidung über die zu studierende Sockelphase (Ziffer 2 Abs. 8).

Die Variante 1 richtet sich grundsätzlich an Studierende mit einem Bachelorabschluss aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften/Statistik oder vergleichbaren Studiengängen.

Die Variante 2 richtet sich grundsätzlich an Studierende mit einem Bachelorabschluss aus dem Bereich Informatik oder vergleichbaren Studiengängen.

aa. Variante 1

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
24-M-FStat	Foundations of Statistics	1	7	
39-Inf-ML	Grundlagen Maschinelles Lernen	1	5	
39-Inf-AOpt	Applied Optimisation	1	5	
39-Inf-Pro	Programming	1	5	
39-Inf-BDA	Big Data Analytics	2	5	
Zwischensum	me		27	

bb. Variante 2

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
24-M-FStat	Foundations of Statistics	1	7	
31-M-ISDA	Introduction to Statistical Data Analysis	1	8	
39-Inf-AOpt	Applied Optimisation	1	5	
31-M-Ectr1	Econometrics 1	2	7	
Zwischensum	me		27	

b. Profilphase

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester Beginn		Notwendige Voraussetzungen	
	Wahlpflichtber	eich I			
	e im Umfang von 10 LP aus dem Modulpool chine Learning" zu studieren.	1 o. 2. o. 3	10		
	Pflichtberei	ch			
31-SW-StaFo	Forschung in der Statistik	3	5		
31-SW-StiP	Statistik in der Praxis	3	7		
39-Inf-ELSI	Ethical, Legal and Social Impacts	3	5		
31-M-Thesis	Master's Thesis	4	30		
	Wahlpflichtber	eich II			
31-M-ASM1	Advanced Statistical Methods I	1	8		
	oder				
31-M-INT1	International Courses in Data Science 1	1	8	Aufenthalt an aus- ländischer Hochschule	
31-M-ASM2	Advanced Statistical Methods II	2	8		
	oder				
31-M-INT2	International Courses in Data Science 2	2	8	Aufenthalt an aus- ländischer Hochschule	
	Wahlpflichtbere	eich III			
	e im Umfang von 20 LP aus dem Modulpool formatik" zu studieren.	2. o. 3	20		
Gesamtsumme	9		120		

Weitere Modulinformationen ergeben sich aus der Modulstrukturtabelle (7.) sowie aus den Modulbeschreibungen.

Modulpool "Wahlpflicht Advanced Machine Learning"

Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Letztmaliges Angebot
39-Inf-AKS	Anwendungen Kognitiver Systeme	5		
39-M-Inf- ABDA_a	Advanced Big Data Analytics / Big Data Machine Learning	5		
39-M-Inf-ADA	Advanced Data Analysis	5		
39-M-Inf-VDM	Vertiefung Datamining	5		
39-M-Inf-VML	Vertiefung Maschinelles Lernen	5		
39-M-Inf-VKIa	Vertiefung Künstliche Intelligenz (5 LP)	5		
39-Inf-SNLP	Statistical Natural Language Processing	10		

Modulpool "Wahlpflicht Informatik"

Es sind noch nicht studierte Module zu wählen.

Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Letztmaliges Angebot
39-Inf-AIAI	Ambient Intelligence and Auditory Interfaces	5		
39-Inf-AKS	Anwendungen Kognitiver Systeme	5		
39-Inf-BDS	Biomedical Data Science for Modern Healthcare Technology	10		
39-Inf-CG	Grundlagen der Computergrafik	10		WiSe 2019/20
39-Inf-DI	Data Integration	5		
39-Inf-BDA ¹	Big Data Analytics	5		
39-Inf-SNLP	Statistical Natural Language Processing	10		
39-M-Inf-ADA	Advanced Data Analysis	5		
39-M-Inf-ADS	Auditory Data Science	5		
39-M-Inf-ASE	Autonomous Systems Engineering	10		
39-M-Inf-CA	Computer Animation	5		SoSe 2020
39-M-Inf-DL	Deep Learning	5		
39-M-Inf-GMP	Geometrische Modellierung mit Polygonnetzen	5		WiSe 2019/20
39-M-Inf-MBP	Multimodal Behavior Processing	5		
39-M-Inf-RDM	Research Data Management	5		
39-M-Inf-SSV	Sprachsignalverarbeitung	10		
39-M-Inf-SW	Semantic Web	5		
39-M-Inf-VHC a	Virtual Humans and Conversational Agents	10		
39-M-INT1	International Courses in Data Science 1	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule	
39-M-INT2	International Courses in Data Science 2	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule	
39-M-INT3	International Courses in Data Science 3	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule	
39-M-INT4	International Courses in Data Science 4	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule	
39-M-INT5	International Courses in Data Science 5	10	Aufenthalt an ausländischer Hochschule	
39-M-INT6	International Courses in Data Science 6	10	Aufenthalt an ausländischer Hochschule	

Die Module aus dem Modulpool "Wahlpflicht Informatik" können nur eingebracht werden, sofern sie noch nicht im vorherigen Abschluss eingebracht worden sind. Es können zudem thematisch und inhaltlich hierzu passende Module anderer Hochschulen anerkannt werden, sofern diese Module inhaltlich keinem Modul aus dem Modulpool entsprechen.

7. Modulstrukturtabelle

oduistrukturtabelle									
Titel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen	Letztmaliges Angebot		
Foundations of Statistics	7			1					
Advanced Statistical Methods I	8			1					
Advanced Statistical Methods II	8			2	1:1				
	Titel Foundations of Statistics Advanced Statistical Methods I	Foundations of Statistics 7 Advanced Statistical Methods I 8	Titel LP signal Section 1	Titel LP under Notwendige Voranssetzungen Auzahl Foundations of Statistics 7 Advanced Statistical Methods I 8	Titel LP Notwendige Voranssetzungen Voranssetzungen Foundations of Statistics Advanced Statistical Methods I Advanced Statistical Methods I Advanced Statistical Methods I	Titel LP Anzahl Studienleistungen Modul(teil)brüfungen Modul(teil)brüfungen Advanced Statistical Methods I Advanced Statistical Methods I 8 1	Titel Loundations of Statistics Auzahl unbenotete Modul(teil)brüfungen Modul(teil)brüfungen Modul(teil)brüfungen Modul(teil)brüfungen Modul(teil)brüfungen Modul(teil)brüfungen Auzahl unbenotete Modul(teil)brüfungen Auzahl unbenotete		

¹ Das Modul 39-Inf-BDA ist Pflicht für Studierende der Variante 1 (Wirtschaftswissenschaften/Statistik), aber Wahlpflicht für Studierende der Variante 2 (Informatik).

31-M-Ectr1	Econometrics 1	7			1			
			Aufenthalt an					
31-M-INT1	International Courses in Data Science 1	8	ausländischer Hochschule ¹		1			
31-M-INT2	International Courses in Data Science 2	8	Aufenthalt an ausländischer Hochschule 1		1			
31-M-ISDA	Introduction to Statistical Data Analysis	8			1			
31-M-Thesis	Master's Thesis	30			1			
31-SW-StaFo	Forschung in der Statistik	5		1	1			
31-SW-StiP	Statistik in der Praxis	7		1	1			
39-Inf-AIAI	Ambient Intelligence and Auditory Interfaces	5			1			
39-Inf-AKS	Anwendungen Kognitiver Systeme	5			1			
39-Inf-AOpt	Applied Optimisation	5			1			
39-Inf-BDA	Big Data Analytics	5			1			
39-Inf-BDS	Biomedical Data Science for Modern Healthcare Technology	10		1	1			
39-Inf-CG	Grundlagen der Computergrafik	10			1		Wi 20	Se 19/20
39-Inf-DI	Data Integration	5			1			
39-Inf-ELSI	Ethical, Legal and Social Impacts	5			1			
39-Inf-ML	Grundlagen Maschinelles Lernen	5			1			
39-Inf-Pro	Programming	5			1			
39-Inf-SNLP	Statistical Natural Language Processing	10			1			
39-M-Inf- ABDA a	Advanced Big Data Analytics / Big Data Machine Learning	5			1			
39-M-Inf-ADA	Advanced Data Analysis	5			1			
39-M-Inf-ADS	Auditory Data Science	5			1			
39-M-Inf-CA	Computer Animation	5			1		Sc 20	Se 20
39-M-Inf-DL	Deep Learning	5			1			
39-M-Inf-GMP	Geometrische Modellierung mit Polygonnetzen	5			1		Wi 20	Se 19/20
39-M-Inf-MBP	Multimodal Behavior Processing	5			1			
39-M-Inf-RDM	Research Data Management	5			1			
39-M-Inf-SSV	Sprachsignalverarbeitung	10		1	1			
39-M-Inf-SW	Semantic Web	5			1			
39-M-Inf-VDM	Vertiefung Datamining	5			1			
39-M-Inf- VHC a	Virtual Humans and Conversational Agents	10		2	2	1:1		
39-M-Inf-VML	Vertiefung Maschinelles Lernen	5			1			
39-M-Inf-VKIa	Vertiefung Künstliche Intelligenz (5 LP)	5			1			
39-M-INT1	International Courses in Data Science 1	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule 1		1			
39-M-INT2	International Courses in Data Science 2	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule 1		1			
39-M-INT3	International Courses in Data Science 3	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule 1		1			
39-M-INT4	International Courses in Data Science 4	5	Aufenthalt an ausländischer Hochschule 1		1			
39-M-INT5	International Courses in Data Science 5	10	Aufenthalt an ausländischer Hochschule 1		1			

39-M-INT6 International Courses in Data Science 6	Aufenthalt an 10 ausländischer Hochschule ¹	1		
---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	---	--	--

Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Modul ist ein Auslandsaufenthalt an einer ausländischen Hochschule. Für die Leistungen, die im Rahmen eines Auslandsstudiums erbracht werden, ist eine vorherige Abstimmung zwischen der Studierenden bzw. dem Studierenden und den am Austausch beteiligten Hochschulen durch ein "Learning Agreement for Studies" obligatorisch.

8. Weitere Angaben zu den Modulprüfungen, Modulteilprüfungen und zu Studienleistungen sowie zur Masterarbeit (§§ 10, 11, 13 MPO fw.)

- (1) Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen werden in einer der folgenden Formen erbracht:
 - Klausur im Umfang von 30 60 Minuten, 60 90 Minuten oder 90 120 Minuten,
 - e-Klausur im Umfang von 30 60 Minuten, 60 90 Minuten oder 90 120 Minuten,
 - Mündliche Prüfung im Umfang von 15 25 Minuten,
 - Hausarbeit im Umfang von 5 10 Seiten,
 - Referat im Umfang von 30 45 Minuten mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von 10 12 Seiten,
 - Referat im Umfang von 10 15, 20 30 oder 30 45 Minuten mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von 5 15 Seiten,
 - Referat im Umfang von 20 30 Minuten mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von 15 20 Seiten,
 - Portfolio aus zwei bis drei Übungs- bzw. Programmieraufgaben (Arbeitsaufwand jeweils 10 15 Arbeitsstunden), die veranstaltungsbegleitend gestellt werden oder aus ein bis zwei Übungs- bzw. Programmieraufgaben (Arbeitsaufwand jeweils 10 15 Arbeitsstunden), die veranstaltungsbegleitend gestellt werden und einem (Gruppen-) Projekt (Arbeitsaufwand 20 30 Arbeitsstunden),
 - Portfolio aus Midterm und Final (jeweils 90-minütige Klausur oder 20-minütige mündliche Prüfung),
 - Portfolio aus Leistungen, die auf Basis eines Learning Agreements an einer ausländischen Hochschule erbracht werden.
 - "Portfolio mit Abschlussprüfung": Portfolio aus Übungsaufgaben oder Programmieraufgaben, die veranstaltungsbezogen gestellt werden (Bestehensgrenze 50% der erzielbaren Punkte) und Abschlussklausur (mit einem zeitlichen Rahmen von 60 120 Minuten) oder mündlicher Abschlussprüfung (mit einem zeitlichen Rahmen von 15 30 Minuten).
 - Die Kontrolle der Übungsaufgaben umfasst auch direkte Fragen zu den Lösungsansätzen, die von den Studierenden in den Übungen beantwortet werden müssen. Die Veranstalterin/der Veranstalter kann ein individuelles Erläutern und Vorführen von Aufgaben verlangen sowie einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.
 - Die Übungsaufgaben im Rahmen des Portfolios werden in der Regel wöchentlich ausgegeben. Eine weitergehende Konkretisierung, insbesondere zum zeitlichen Umfang der Abschlussprüfung, erfolgt in der Modulbeschreibung.
 - Präsentation im Umfang von in der Regel 20 45 Minuten,
 - Projekt mit Ausarbeitung: Abschlussbericht bzw. eine schriftliche Ausarbeitung (in der Regel zwischen 5 und 15 Seiten) über das durchgeführte Projekt sowie eine Präsentation (in der Regel zwischen 20 und 45 Minuten) über die Ergebnisse des durchgeführten Projekts.

Weitere Formen, insbesondere solche für den Nachweis von fachübergreifenden Kompetenzen einschließlich Medienkompetenz, sind möglich. Der Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen müssen vergleichbar sein. Weitere Konkretisierungen enthalten die Modulbeschreibungen.

- (1a) Die Abschlussprüfung in Portfolio-Prüfungsleistungen kann auch in elektronischer Form erfolgen. Bei elektronischen Klausuren und elektronischen Abschlussprüfungen im Rahmen von Portfolios mit schriftlichen Abschlussprüfungen (je nach vorliegender Prüfungsform) kann zusätzlich ein Safe Exam Browser (SEB) zum Einsatz kommen, der auf dem jeweiligen Gerät installiert wird.
- (2) Studienleistungen im Studiengang Data Science dienen dazu, den Kompetenz- und Wissenserwerb in den jeweiligen Modulen zu sichern sowie die erworbenen theoretischen und methodischen Kenntnisse einzuüben und auf konkrete Fragestellungen anzuwenden und die erzielten Ergebnisse zusammenfassend zu dokumentieren. Des Weiteren können sie der kommunikativen (schriftlichen und/oder mündlichen) Einübung und dem Erlernen der zu erwerbenden Kompetenz mit Fokus auf die Interaktionssituation eines Seminars dienen. Als Studienleistungen kommen in Betracht:
 - Referat (30 45 Minuten) mit Ausarbeitung (5 10 Seiten oder 15 20 Seiten),
 - eine kurze Ausarbeitung,
 - Praktikumsbericht (in der Regel zwischen 3 und 5 Seiten) oder schriftliche Ausarbeitung (in der Regel zwischen 10 und 15 Seiten) über die Inhalte der Praxisstudie.

Weitere Formen sind möglich. Bei der Wahl weiterer Formen sind das Ziel der Studienleistung und der vorgegebene Umfang zu berücksichtigen. Weitere Konkretisierungen enthalten die Modulbeschreibungen.

(3) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung. Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Der Umfang der Arbeit beträgt in der Regel zwischen 40 und 80 Seiten. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bearbeitung innerhalb des vorgesehenen Workloads von 30 LP (900 Stunden) möglich ist. Voraussetzung für eine positive Bewertung ist, dass die Arbeit in dreifacher Ausfertigung fristgerecht beim Prüfungsamt der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften eingereicht wird. Die Masterarbeit kann nicht als Gruppenarbeit angefertigt werden.

9.

Inkrafttreten und Geltungsbereich Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten zum 1. Oktober 2018 in Kraft. Sie gelten für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2018/2019 für den Masterstudiengang Data Science einschreiben.