



Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Albstadt-Sigmaringen für den weiterbildenden Masterstudiengang Data Science

**vom
29.05.2018**

Aufgrund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 30 Abs. 1 und § 32 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 01. Januar 2005 (GBl. S. 1 ff), in der geltenden Fassung hat der Senat der Hochschule Albstadt-Sigmaringen gemäß § 19 Abs. 1 Ziff. 9 LHG am 29.05.2018 die nachstehende Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Data Science beschlossen.

Gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 LHG hat die Rektorin der Änderung der Studien- und Prüfungsordnung am 29.05.2018 zugestimmt.

Inhalt

I. Allgemeiner Teil.....	3
§ 1 Geltungsbereich und Studienabschluss.....	3
§ 2 Ziel des Studiengangs	3
§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Beurlaubung, Master-Prüfung	3
§ 4 ECTS-Punkte und Lernumfang.....	5
§ 5 Lehrveranstaltungsarten.....	5
§ 6 Teilnahme an Lehrveranstaltungen	6
§ 7 Prüfungsaufbau und -fristen – Verlust des Prüfungsanspruchs	6
§ 8 Prüfungsausschuss.....	7
§ 9 Zuständigkeiten.....	8
§ 10 Prüfer und Beisitzer	9
§ 11 Zentraler Prüfungsausschuss.....	9
§ 12 Zentrales Prüfungsamt.....	10
§ 13 Anmeldung und Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen.....	10
§ 14 Prüfungsarten	11
§ 15 Mündliche Prüfungsleistungen	12
§ 16 Schriftliche Prüfungsleistungen.....	12
§ 17 Unbenotete Prüfungsleistungen.....	13
§ 18 Prüfungstermine.....	13
§ 19 Bewertung der Modul- bzw. Modulteilprüfungen	13
§ 20 Bestehen der Modul- bzw. Modulteilprüfungen.....	14
§ 21 Wiederholung von Modul- bzw. Modulteilprüfungen – Verlust des Prüfungsanspruches	14
§ 22 Versäumnis und Rücktritt.....	14
§ 23 Täuschung und Ordnungsverstoß	15
§ 24 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	16
§ 25 Nachteilsausgleich	16
II. Master-Prüfung	17
§ 26 Zweck der Master-Prüfung.....	17
§ 27 Master-Thesis.....	17
§ 28 Abgabe und Bewertung der Master-Thesis.....	18
§ 29 Verteidigung der Master-Thesis	19
§ 30 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis	19
§ 31 Mastergrad und Masterurkunde	20
§ 32 Diploma Supplement	20

§ 33	Endgültiges Nichtbestehen der Masterprüfung	20
§ 34	Studiengebühren	21
§ 35	Einsicht in die Prüfungsakten	21
III.	Besonderer Teil	22
§ 36	Lehrveranstaltungen, Studienleistungen, Prüfungsleistungen	22
IV.	Schlussbestimmungen	24
§ 37	Beendigung des Studienangebots	24
§ 38	Inkrafttreten	24

I. Allgemeiner Teil

§ 1 Geltungsbereich und Studienabschluss

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung (StuPO) gilt für den an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Fakultät Informatik eingerichteten Masterstudiengang Data Science.
- (2) Der Studiengang wird von der Fakultät Informatik der Hochschule Albstadt-Sigmaringen, in Kooperation mit weiteren Bildungseinrichtungen betrieben. Informationen zu den jeweiligen Kooperationspartnern, sowie deren Rechte und Pflichten ergeben sich aus gesonderten Kooperationsvereinbarungen. § 6 Abs. 3 S. 2 LHG bleibt unberührt.
- (3) Die Amts- und Funktionsbezeichnungen in dieser StuPO beziehen sich in gleicher Weise sowohl auf Frauen als auch auf Männer, im Übrigen gilt § 11 Abs. 7 LHG entsprechend.
- (4) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Abschlussgrad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) vergeben. Dem Titel wird die Bezeichnung „Data Science“ hinzugefügt.
- (5) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 120 ECTS-Punkte gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben.

§ 2 Ziel des Studiengangs

- (1) Der Master-Studiengang Data Science ist ein Teilzeitstudiengang. Ziel des Studiums ist eine wissenschaftlich fundierte, grundlagenorientierte Ausbildung, die eine breite und in ausgewählten Teilgebieten vertiefte Basis fachlichen Wissens sowie eine umfassende, auch anwendungsorientierte Methodenkompetenz vermittelt. Der Theorieanteil erhält besonderes Gewicht im Curriculum, damit der Promotionsbefähigung Rechnung getragen wird.
- (2) Ziel des Studienganges ist eine wissenschaftlich fundierte, spezifisch grundlagenorientierte Ausbildung, die eine breite und in ausgewählten Teilgebieten vertiefte Basis fachlichen Wissens sowie eine umfassende, auch anwendungsorientierte Methodenkompetenz im Bereich innovativer Konzepte, Technologien, IT-Infrastrukturen und Werkzeuge, die für das neue Berufsbild des „Data Scientist“ relevant sind, vermittelt.
- (3) Durch eine enge Verknüpfung von Forschung, Lehre und Praxis wird das Studium in stofflicher und didaktischer Hinsicht an den aktuellen Erkenntnissen des Fachgebiets orientiert.
- (4) Im Hinblick auf die berufsbegleitende Konzeption des Studiengangs werden bei der Bereitstellung des Lehrangebots die Möglichkeiten des Fernstudiums sowie der Informations- und Kommunikationstechnik (multimediales Lernen) eingesetzt. Der Studiengang basiert auf dem Prinzip des „Blended Learning“ mit 80-90% Online- und 10-20% Präsenzstudium.

§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Beurlaubung, Master-Prüfung

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt nach § 1 Abs. (1) bis zum Erreichen des Master-Grades sechs Semester. Sie umfasst die theoretischen Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Master-Thesis sowie deren Verteidigung.
- (2) Die Lehrveranstaltungen werden in Form von Modulen angeboten. Ein Modul stellt eine thematisch zeitlich abgestimmte und in sich geschlossene Lehreinheit dar. Jedes Modul wird mit einer bestimmten Zahl von ECTS-Punkten angesetzt. Die Zuordnung der ECTS-Punkte zu den Prüfungsleistungen ist im Besonderen Teil (§ 36 Abs. (3)) geregelt.

- (3) Das Studium ist aufgliedert in 3 Säulen von Themenfelder. In der Säule 1 „Business Information“ werden 4 Module zu je 5 ECTS-Punkten angeboten. In der 2. Säule „Data Analytics“ werden die entsprechend dem Schwerpunkt des Studiums 8 Module zu je 5 ECTS-Punkten angeboten. Die 3. Säule „Data Management“ umfasst weiter 4 Module je 5 ECTS. Die Module bauen je Semester zum Teil aufeinander auf. Das Studium wird im 4. Semester mit einer Praxisphase unterbrochen. Neben der Seminararbeit ist eine zweiwöchige Summer School vorgesehen. Die Studierenden lernen dabei unter Anleitung von Experten Werkzeuge und Methoden zur Analyse kennen und geeignet anzuwenden. Das Studium endet mit der Erstellung der Master-Thesis und der Verteidigung derselben (§ 29).

Modulübersicht

	Fachsemester	Business Information	Data Analytics		Data Management
Vertiefungsstudium	6	Master-Thesis (25 ECTS) und Verteidigung (5 ECTS) Modul 60100, 30 ECTS			
	5	Data Privacy & Data Compliance Modul 50400, 5 ECTS, HSAS	Semantic Web Technologies Modul 50300, 5 ECTS, UMA	Web Mining Modul 50200, 5 ECTS, UMA	Advanced Statistics Modul 50100, 5 ECTS, HSAS
Praxisstudium	4	Summer School Modul 40100, 2,5 ECTS			
		Practical Work (Seminararbeit) Modul 40200, 7,5 ECTS			
Vertiefungsstudium	3	Business Process & Big Data Use Cases Modul 30400, 5 ECTS, HSAS	Text Mining Modul 30300, 5 ECTS, UMA	Machine Learning Modul 30200, 5 ECTS, HSAS	Big Data Modul 30100, 5 ECTS, HSAS
	2	Decision Support Modul 20400, 5 ECTS, UMA	Opt. Techniques for Data Analysis Modul 20300, 5 ECTS, HSAS	Web Data Integration Modul 20200, 5 ECTS, UMA	Databases Modul 20100, 5 ECTS, HSAS
Grundlagenstudium	1	Business Intelligence & Warehouses Modul 10400, 5 ECTS, HSAS	Data Mining Modul 10300, 5 ECTS, UMA	Mathematical Found. for Data Science Modul 10200, 5 ECTS, HSAS	Programming for Data Science Modul 10100, 5 ECTS, HSAS

- (4) Durch Beschluss des Fakultätsrats und jeweils einem Vertreter (Lehrstuhlinhaber oder ein von diesem benannten Vertreter) der am Studiengang beteiligten Partner, welche im Kooperationsvertrag ausgewiesen werden, kann die festgelegte Reihenfolge und Art der Lehrveranstaltungen aus zwingenden Gründen im Einzelfall abgeändert werden.
- (5) Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache angeboten. Nach vorheriger Ankündigung können Lehrveranstaltungen auch in englischer Sprache abgehalten werden.
- (6) Studierende können sich nach § 61 LHG in der jeweils geltenden Fassung beurlauben lassen.
- (7) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen (festgelegt im Besonderen Teil) sowie die Master-Thesis einschließlich deren Verteidigung bestanden sind oder Teile hiervon anerkannt wurden.

- (8) Unter Einbeziehung des vom Studierenden erfolgreich abgeschlossenen Erststudiums müssen insgesamt 300 ECTS-Punkte erreicht werden.
- (9) Der Studiengang ist berufsbegleitend und weiterbildend.

§ 4 ECTS-Punkte und Lernumfang

- (1) ECTS-Punkte beschreiben entsprechend dem „European Credit Transfer System“ den mittleren zeitlichen Arbeitsaufwand, der erforderlich ist, um eine einzelne Lehrveranstaltung oder ein Modul erfolgreich zu absolvieren. Der durchschnittlich erforderliche Arbeitsaufwand beträgt 30 Stunden pro einen ECTS-Punkt, solange keine abweichende Regelung im Besonderen Teil getroffen ist.
- (2) Das Studium umfasst 120 ECTS-Punkte. ECTS-Punkte spiegeln den vorgesehenen Arbeitsaufwand für multimediale Lehrveranstaltungen, Fernstudieneinheiten, Präsenzlehrveranstaltungen, Eigenstudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung wider. ECTS-Punkte können nur durch das Ablegen von Studien- oder Prüfungsleistungen bzw. durch Anerkennung gleichwertiger bereits erbrachter Leistungen nach § 24 erworben werden. Jedem Modul wird die Summe der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltungen zugeordnet. Ebenso werden für die bestandene Master-Thesis und für die Verteidigung der Master-Thesis ECTS-Punkte nach Maßgabe des Besonderen Teils (§ 36 Abs. (3)) vergeben.

§ 5 Lehrveranstaltungsarten

- (1) Alle Lehrveranstaltungen werden grundsätzlich in Fernlehre und/oder in Präsenz-Blockform angeboten.
- (2) Lehrveranstaltungen sind:
 - a) Vorlesungen
 - b) Selbststudium (angeleitet)
 - c) Übungen
 - d) Praktika
 - e) Projektarbeiten
 - f) Tutorien
 - g) Seminararbeit
- (3) Vorlesungen (Abs. 2 a)) dienen der Einführung in ein Fachgebiet und eröffnen den Weg zur Vertiefung der Kenntnisse durch ein ergänzendes Selbststudium. Sie vermitteln die theoretischen Grundlagen für das Verständnis von Vorgängen und Eigenschaften sowie die erforderlichen Kenntnisse und geben Hinweise auf spezielle Techniken und weiterführende Literatur.
- (4) Das angeleitete Selbststudium (Abs. 2 b)) soll Studierende dazu befähigen, Lernmaterialien zu strukturieren, geeignete Informationen zusammenzutragen und diese für den jeweiligen Verwendungszweck auszuwerten. Online-Tutoren aber auch Tutoren vor Ort unterstützen die Studierenden dabei. Innerhalb des Selbststudiums sind klar umrissene Aufgaben in einer bestimmten Zeit und teilweise definierter Sozialform (z.B. in einer Lerngruppe) zu erfüllen.
- (5) Übungen (Abs. 2 c)) geben den Studierenden durch Bearbeitung exemplarischer Probleme die Gelegenheit zur Anwendung und Vertiefung des erarbeiteten Stoffes sowie zur Selbstkontrolle des Wissenstandes.

- (6) Praktika (Abs. 2 d)) dienen der Ausbildung im experimentellen fachwissenschaftlichen Arbeiten sowie der Vermittlung von Kenntnissen über wichtige Techniken und Methoden. Sie sollen die sorgfältige Planung, Ausführung und Beobachtung von eigenen Experimenten schulen und zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit hinführen.
- (7) Die Ausbildung im experimentellen fachwissenschaftlichen Arbeiten sowie die Vermittlung von Kenntnissen über wichtige Techniken und Methoden kann, falls sich dies als fachdidaktisch sinnvoll erweist, auch in der zusammenhängenden Bearbeitung eines einzelnen technologischen, konstruktiven oder ähnlich praktisch gearteten Projekts in Form einer Projektarbeit (Abs. 2 e)) erfolgen.
- (8) Tutorien (Abs. 2 f)) dienen der Vertiefung der Ausbildung in einem Fachgebiet, der Anleitung zu kritischer Sachdiskussion von Forschungsergebnissen sowie der Einübung mündlicher und schriftlicher Präsentationstechniken. In Seminaren werden Fachthemen von Studierenden in Kurzreferaten vorgetragen und vom Seminarleiter mit den Teilnehmern diskutiert.
- (9) Mit einer Seminararbeit (Abs. 2 g)) soll der Kandidat zeigen, dass er in der Lage ist, ein spezielles Thema zu erarbeiten. Der Zeitaufwand für die Ausarbeitung einer Seminararbeit soll etwa 60 Stunden betragen. Die Bearbeitungsdauer für eine Seminararbeit beträgt höchstens 3 Monate.
- (10) Die Lehrveranstaltungsart des jeweiligen Moduls wird zu Beginn des Studienseesters über das Lernmanagementsystem und auf den Internetseiten des Studienganges bekannt gegeben.

§ 6 Teilnahme an Lehrveranstaltungen

- (1) Über die Teilnahme an Lehrveranstaltungen können die Studierenden grundsätzlich selbst entscheiden. Für den erfolgreichen Studienabschluss müssen sie jedoch bestimmte Modul- bzw. Modulteilprüfungen erbringen, denen der in den Lehrveranstaltungen des Studienplans vermittelte Stoff zugrunde liegt.
- (2) Zum Bestehen einzelner Modulteilprüfungen kann die Teilnahme an zugehörigen Lehrveranstaltungen zur Pflicht gemacht werden. Die betreffenden Lehrveranstaltungen werden zu Beginn des Studienseesters über das Lernmanagementsystem und auf den Internetseiten des Studienganges bekannt gegeben.
- (3) Eine angekündigte Lehrveranstaltung kann verlegt werden, wenn in dem betreffenden Semester weniger als drei an dieser Lehrveranstaltung interessierte Studierende teilnehmen wollen. Die Verlegung der Lehrveranstaltung ist in diesem Fall spätestens zwei Wochen vor dem geplanten Veranstaltungstermin über das Lernmanagementsystem und die Internetseiten des Studienganges bekannt zu geben.
- (4) Lässt sich erkennen, dass ein Studierender an einer der in § 5 Abs. (2) a) bis g) genannten Lehrveranstaltungen auf Grund einer von ihm zu vertretenden Ursache (z. B. schlechte Vorbereitung) nicht aktiv teilnehmen kann, so kann der für die Lehrveranstaltung verantwortliche Dozent den Studierenden von der weiteren Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung ausschließen. Der Ausschluss ist zu begründen.

§ 7 Prüfungsaufbau und -fristen – Verlust des Prüfungsanspruchs

- (1) Die Masterprüfung besteht aus Modulprüfungen (§§ 14 ff.), der Master-Thesis (§ 27) und der Verteidigung der Master-Thesis (§ 29). Modulprüfungen umfassen eine oder mehrere benotete oder unbenotete Modulteilprüfung/en. Falls eine Modulprüfung nur eine Modulteilprüfung umfasst, entspricht die Modulteilprüfung der gesamten Modulprüfung. Im Besonderen Teil

(§ 36 Abs. (3)) werden die Modulprüfungen der Masterprüfung, einschließlich der zugehörigen Modulteilprüfungen, für den Studiengang Data Science festgelegt.

- (2) Die Studierenden werden rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Modul- bzw. Modulteilprüfungen als auch über die Termine, zu denen sie abzulegen sind und ebenso über den Aus- und Abgabezeitpunkt der Master-Thesis und die Prüfungsmodalitäten der Verteidigung der Master-Thesis informiert.
- (3) Auf Antrag einer Studierenden sind die Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Gesetz zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (MSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser StuPO; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.
- (4) Die Fristen für die Elternzeit nach Maßgabe des jeweils gültigen Gesetzes über die Gewährung von Erziehungsgeld und Elternzeit (BERzGG) sind auf Antrag zu berücksichtigen. Der Studierende muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab er die Elternzeit antreten will, dem zuständigen Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume er die Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss prüft, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem BERzGG auslösen würden, und teilt dem Studierenden das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen durch Bescheid unverzüglich mit. Die Bearbeitungsfrist der Master-Thesis kann durch die Elternzeit nicht unterbrochen werden. Das gestellte Thema gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit erhält der Studierende ein neues Thema. Die Bearbeitungszeit kann in begründeten Ausnahmefällen während der Elternzeit jedoch auf Antrag verlängert werden. Hierüber entscheidet, abweichend von § 27 Abs. (6), der Prüfungsausschuss.
- (5) Der Prüfungsanspruch für die Masterprüfung geht verloren, wenn sämtliche Prüfungsleistungen nicht innerhalb von drei Semestern nach Ablauf der Regelstudienzeit erfolgreich abgelegt worden sind, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von dem Studierenden nicht zu vertreten oder der Student kann glaubhaft auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss begründen, warum die Frist nicht eingehalten werden konnte. Der Prüfungsausschuss entscheidet über eine Verlängerung. Der Verlust des Prüfungsanspruchs führt in der Folge zur Exmatrikulation von Amtswegen (§ 33 i. V. m. § 62 Abs. 2 Nr. 3 LHG).

§ 8 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation von Master-Prüfungen sowie die durch die StuPO zugewiesenen Aufgaben wird für den Studiengang Data Science ein Prüfungsausschuss gebildet. Der Prüfungsausschuss besteht aus vier Mitgliedern:
 - dem Studiendekan des Studiengangs Data Science - kraft Amtes - im Verhinderungsfall dessen Stellvertreter;
 - ein weiteres Mitglied wird vom Fakultätsrat der Fakultät, welcher der Studiengang zugeordnet ist, bestellt aus dem Kreis der Professoren dieser Fakultät oder Professoren anderer Fakultäten, die in dem Studiengang regelmäßig Lehrveranstaltungen abhalten;
 - jeweils einem bestellten hauptamtlichen Professor der im Kooperationsvertrag benannten Partner

Für die nicht kraft Amtes dem Prüfungsausschuss angehörenden Mitglieder werden jeweils Stellvertreter bestimmt.

- (2) Der Prüfungsausschuss wählt aus seinen Reihen dessen Vorsitzenden und dessen Stellvertreter. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder anwesend sind. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses können auch im Wege einer Videokonferenz stattfinden. Der Prüfungsausschuss nimmt die in § 9 festgelegten Aufgaben für den Masterstudiengang wahr. Scheidet ein Mitglied vorzeitig aus, wird ein Nachfolger für die restliche Amtszeit bestellt. Weitere Professoren, Lehrbeauftragte sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben können beratend hinzugezogen werden. Der Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der StuPO eingehalten werden. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform des Studienplans und der StuPO.
- (4) Der Prüfungsausschuss kann bestimmte der ihm obliegenden Aufgaben auf den Vorsitzenden übertragen.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Über die Beratungen und Entscheidungen des Prüfungsausschusses wird ein Ergebnisprotokoll gefertigt.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Prüfungen beizuwohnen.
- (8) Der Prüfungsausschuss kann zur Organisation der Prüfungsangelegenheiten im Rahmen der gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen eine elektronische Datenbank führen. Dabei ist zu gewährleisten, dass die Abwicklung des Geschäftsverkehrs auch in konventioneller Papierform erfolgen kann.

§ 9 Zuständigkeiten

- (1) Die Entscheidungen des Prüfungsausschusses erfolgen mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.
- (2) Der Prüfungsausschuss ist zuständig für die Entscheidung:
 - a) über eine Verlängerung der Prüfungsfrist nach § 7 Abs. (4) Satz 3;
 - b) ob eine Fristüberschreitung nach § 7 Abs. (5) vom Studierenden nicht zu vertreten ist;
 - c) über die Bestellung der Prüfer und Beisitzer (§ 10 Abs. (1));
 - d) über verwandte Studiengänge – Zweifelsfall – (§ 13 Abs. (3) d) Satz 2);
 - e) über die Zulassung zu den Prüfungen im Zweifelsfall (§ 13 Abs. (5) Satz 2);
 - f) über den Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen auf andere Art (§ 13 Abs. (7));
 - g) über die Genehmigung einer zweiten Wiederholung von Modul- bzw. Modulteilprüfungen (§ 21 Abs. (4));
 - h) über die Genehmigung des Rücktritts von Modul- bzw. Modulteilprüfungen (§ 22 Abs. (1));
 - i) über die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften in besonders schweren Fällen (§ 23 Abs. (1) Satz 2);
 - j) über die nachträgliche Feststellung einer Täuschung bzw. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel (§ 23 Abs. (3) Satz 1);

- k) über die Bewertung bei unklarer Zuordnung des Studiums (§ 24 Abs. (3), Satz 1);
 - l) über den Verzicht auf die Anerkennungsprüfung / Auflagen (§ 24);
 - m) über die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen (§ 24);
 - n) über Richtlinien zur Gleichwertigkeitsprüfung (§ 24);
 - o) über Ausnahmen gem. § 27 Abs. (1) Satz 4;
 - p) über das Bestehen, das Nichtbestehen, die Rücknahme der ergangenen Prüfungsentscheidung (§ 30 Abs. (1), § 33 Abs. (1), § 23 Abs. (3) Satz 1)."
- (3) Der Prüfungsausschuss kann einzelne Zuständigkeiten nach Abs. 2 auf den Vorsitzenden delegieren. Die Delegation ist hochschulöffentlich und auf den Internetseiten des Studienganges bekannt zu machen.
 - (4) Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem betroffenen Studierenden mitzuteilen. Belastende Entscheidungen werden unverzüglich schriftlich mitgeteilt. Diese sind mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
 - (5) Der Prüfungsausschuss bedient sich bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben der Verwaltungshilfe des Zentralen Prüfungsamtes.
 - (6) Zuständig für die Entscheidung über Widersprüche in Studien- und Prüfungsangelegenheiten gemäß Abs. 2 ist das für die Lehre zuständige Mitglied des Rektorats (§ 8 Abs. 2, Satz 2 LHG).

§ 10 Prüfer und Beisitzer

- (1) Prüfer einer Modul- bzw. Modulteilprüfung ist in der Regel, wer eine dieser Modul- bzw. Modulteilprüfung zugrundeliegende Lehrveranstaltung im betreffenden Semester hauptverantwortlich durchgeführt hat. Zu Prüfern können neben Professoren auch Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Die Prüfer der Master-Thesis sind gemäß § 27 Abs. (2) und § 27 Abs. (4), die Prüfer der Verteidigung der Master-Thesis gemäß § 29 Abs. (1) zu bestellen.
- (2) Der Studierende kann für die Master-Thesis Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (3) Zum Beisitzer bei einer mündlichen Prüfung kann nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende Qualifikation besitzt.
- (4) Die Prüfer sollen rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (5) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 8 Abs. (5) entsprechend.

§ 11 Zentraler Prüfungsausschuss

- (1) An der Hochschule Albstadt-Sigmaringen ist ein Zentraler Prüfungsausschuss eingerichtet, der vom Rektor oder einem Prorektor als Vorsitzenden geleitet wird. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dieses Studienganges sowie die Leitung der Studentischen Abteilung sind Mitglieder des Zentralen Prüfungsausschusses.
- (2) Der Zentrale Prüfungsausschuss koordiniert die einheitliche Anwendung der Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Albstadt-Sigmaringen.

§ 12 Zentrales Prüfungsamt

- (1) Zur Unterstützung der Prüfungsausschüsse ist an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen ein Zentrales Prüfungsamt eingerichtet. Die Leitung wird vom Rektor oder einem Prorektor wahrgenommen.
- (2) Aufgaben des Zentralen Prüfungsamtes sind insbesondere:
 - a) Durchführung der Prüfungsanmeldung,
 - b) Erfassung und Verwaltung der Ergebnisse aus den Prüfungsverfahren,
 - c) Ausstellung der individuellen Prüfungs- und ECTS-Punktekarte („Transcript of Records“) – nach Vorlage einer Entlastungsbescheinigung der Verwaltung,
 - d) Ausstellung von Zeugnissen, Masterurkunden sowie „Diploma Supplements“ – nach Vorlage einer Entlastungsbescheinigung der Verwaltung,
 - e) Erstellen von Bescheiden,
 - f) Unterstützung des Prüfungsausschusses gemäß § 8 Abs. (3), Satz 1 und § 9 Abs. (5),
 - g) Beratung in allgemeinen Studienangelegenheiten und Rechtsfragen zur Studien- und Prüfungsordnung. Die fachliche Beratung bleibt den Hochschullehrern vorbehalten.

Das Zentrale Prüfungsamt kann bestimmte Aufgaben an die Geschäftsstelle des Studienganges Data Science übertragen.

§ 13 Anmeldung und Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen

- (1) Die Studierenden müssen zur Teilnahme an den im Besonderen Teil (§ 36 Abs. (3)) vorgeschriebenen Modul- bzw. Modulteilprüfungen angemeldet sein. Im Urlaubssemester (§ 3 Abs. (7)) sind die Anmeldung zu sowie die Teilnahme an Modul- bzw. Modulteilprüfungen nicht möglich.
Die Anmeldung erfolgt automatisch durch das Zentrale Prüfungsamt:
 - a) zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen die den Lehrveranstaltungen des Studiensemesters zugeordnet sind, in dem der Studierende eingeschrieben ist,
 - b) zu noch nicht erfolgreich abgeleisteten Modul- bzw. Modulteilprüfungen aus Lehrveranstaltungen vorangegangener Semester.
- (2) Als Voraussetzung für die Zulassung zu einer Modul- bzw. Modulteilprüfung kann aus Gründen der inhaltlichen Gestaltung des Studiengangs gefordert werden, dass zuvor andere Modul- bzw. Modulteilprüfungen bestanden worden sind (= vorausgesetzte Modulteilprüfung, siehe Besonderer Teil (§ 36 Abs. (3))).
- (3) Zu Prüfungen wird zugelassen, wer:
 - a) zur Zeit der Anmeldung zur Prüfung an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen für den Studiengang nach § 1 Abs. (1) der Zulassungssatzung des Masterstudiengangs Data Science zugelassen und immatrikuliert ist,
 - b) die Studiengebühren des Moduls, zu dem die zu prüfende Lehrveranstaltung gehört und die entsprechenden Prüfungsgebühren rechtzeitig entrichtet hat,
 - c) die für die Prüfung in dem jeweiligen Modul gegebenenfalls vorausgesetzte Modulteilprüfungen erbracht hat (Abs. 2),
 - d) den Prüfungsanspruch im Masterstudiengang Data Science oder einem verwandten Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik nicht verloren hat. Welche Studiengänge als verwandt gelten, entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (4) Die Zulassung wird abgelehnt, wenn
 - a) die in Abs. 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die erforderlichen Unterlagen nicht vollständig vorgelegt worden sind.
- (5) Über die Zulassung zu den Prüfungen entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Als zugelassen gilt, wem die Zulassung nicht innerhalb eines Monats nach Eingang der Anmeldung bei der Geschäftsstelle des Studiengangs versagt worden ist. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (6) Sind Voraussetzungen gemäß Abs. 2 bis zur Prüfungsanmeldung nicht vollständig nachweisbar, kann die Zulassung zur Prüfung unter Vorbehalt ausgesprochen werden. Die fehlenden vorausgesetzten Modulteilprüfungen sind in diesem Fall spätestens am Prüfungstermin dem Prüfer unaufgefordert vorzulegen.
- (7) Ist es dem Prüfling nicht möglich, die erforderlichen Unterlagen in der vorgeschriebenen Weise beizubringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

§ 14 Prüfungsarten

- (1) Die Module des Studiums werden jeweils mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Prüfungen sind in der Regel in Präsenz vor Ort abzulegen. Die für den Nachweis einer Modul- bzw. Modulteilprüfung geforderte Prüfungsart wird im Besonderen Teil (§ 36 Abs. (3)) geregelt. Modul- bzw. Modulteilprüfungen können als
 1. mündliche Prüfungen (§ 15),
 2. schriftliche Prüfungen (§ 16),
 3. unbenotete Prüfungen (§ 17),
 4. Master-Thesis (§ 27),
 5. Verteidigung der Master-Thesis (§ 29),erbracht werden.

Eine Modul- bzw. Modulteilprüfung kann sich auch aus mehreren Prüfungsteilen gemäß Nr. 1 bis 3 zusammensetzen.
- (2) Prüfungsleistungen gemäß Abs. 1 werden in deutscher Sprache erbracht. Über Ausnahmen entscheidet der Modulverantwortliche nach pflichtgemäßem Ermessen.
- (3) Macht der Prüfling glaubhaft, dass es ihm wegen ständiger oder mehr als ein Semester andauernder Behinderung oder chronischer gesundheitlicher Beschwerden nicht möglich ist, Modul- bzw. Modulteilprüfungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auf Antrag gestattet, die Modul- bzw. Modulteilprüfungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Modul- bzw. Modulteilprüfungen in einer anderen Form zu erbringen. Es kann die Vorlage eines ärztlichen Attests oder das Attest eines von der Hochschule benannten Amtsarztes verlangt werden.
- (4) Prüfungsleistungen können auch unter Einsatz der neuen Medien erbracht werden. Studienbegleitende Prüfungen können auch als Distanzprüfungen an anderen Einrichtungen, vor allem an anderen Hochschulen, durchgeführt werden (z.B. als Online-Prüfungen, im Wege einer Video-Konferenz oder unter Einsatz des „Shared Whiteboard“).

- (5) Über die Einzelheiten für die Erbringung der Studien- und Prüfungsleistungen unter Einsatz der neuen Medien entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss hat zu gewährleisten, dass auch in diesem Fall (unter Einsatz der neuen Medien) die Grundsätze eines fairen Prüfungsverfahrens eingehalten werden. Insbesondere muss - vor allem bei Distanzprüfungen - eine Identitätskontrolle des Prüflings sowie die Einhaltung der an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen üblichen Prüfungsstandards gesichert sein (z.B. Ausschluss von nicht erlaubten Hilfsmitteln, zeitliche Parallelität zwischen Distanzprüfungen und Prüfungen vor Ort, Aufsichtsverpflichtung).

§ 15 Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. Ferner soll festgestellt werden, ob sie über breites Grundlagenwissen verfügen.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines Beisitzers (§ 10) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (3) Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt mindestens 20 Minuten und höchstens 60 Minuten je Kandidat und Modul. Jeweils 10 Minuten mündliche Prüfung können durch 20 Minuten schriftliche Prüfung nach § 16 ersetzt werden, wenn dies über das Lernmanagementsystem und die Internetseiten des Studienganges spätestens zum Beginn des Studiensemesters bekannt gegeben wird.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist den geprüften Personen jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen mündlichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, es sei denn, der Prüfling - bei einer Gruppenprüfung ein Prüfling - oder der Prüfer widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse.

§ 16 Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In Klausuren und sonstigen schriftlichen Arbeiten sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden ihres Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten können. In der Prüfung soll ferner festgestellt werden, ob sie über notwendiges Fachwissen verfügen.
- (2) Klausuren und sonstige schriftliche Arbeiten sind in der Regel durch einen Prüfer zu stellen und zu bewerten. Dieser soll in der Regel ein Hochschullehrer, Hochschul- oder Privatdozent sein. Der Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (3) Jeweils 20 Minuten schriftliche Prüfung können durch 10 Minuten mündliche Prüfung nach § 15 ersetzt werden, wenn dies über das Lernmanagementsystem und die Internetseiten des Studienganges spätestens zum Beginn des Studiensemesters bekannt gegeben wird.

- (4) Bei schriftlichen Hausarbeiten, die höchstens 30 Seiten umfassen dürfen, ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich der Lehrveranstaltung ggf. unter Heranziehung der einschlägigen Literatur und weiterer geeigneter Hilfsmittel sachgemäß zu bearbeiten und zu lösen.

§ 17 Unbenotete Prüfungsleistungen

- (1) Eine unbenotete Prüfungsleistung gilt als erbracht, wenn der Studierende an allen vorgeschriebenen Einzelterminen der betreffenden Lehrveranstaltung erfolgreich teilgenommen hat.
- (2) Im Falle einer Projektarbeit gilt die unbenotete Prüfungsleistung als erbracht, wenn der Studierende die ausgegebene Aufgabe vollständig bearbeitet und ausreichend dokumentiert hat und der Lehrende die Projektarbeit positiv bewertet hat. Projektarbeiten können außer der unbenoteten Prüfungsleistung mit weiteren Prüfungen belegt sein.
- (3) Für andere als die in Abs. 2 aufgeführte Lehrveranstaltungsart legt der Lehrende fest, welche Bedingungen für die Erbringung einer unbenoteten Prüfungsleistung zu erfüllen sind.
- (4) Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ (BE) oder „nicht bestanden“ (NB) abgeschlossen.

§ 18 Prüfungstermine

Die Prüfungstermine der schriftlichen Modul- bzw. Modulteilprüfungen werden den zu prüfenden Personen rechtzeitig durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses über das Lernmanagementsystem und auf den Internetseiten des Studienganges bekannt gegeben.

§ 19 Bewertung der Modul- bzw. Modulteilprüfungen

- (1) Die einzelnen Modul- bzw. Modulteilprüfungen werden von dem jeweiligen Prüfer bzw. den jeweiligen Prüfern bewertet. Die Prüfungsleistungen sind mit einer der folgenden Noten zu bewerten:

1	=	sehr gut	=	eine hervorragende Leistung
2	=	gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	=	befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4	=	ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht
5	=	nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Zur differenzierenden Bewertung der Prüfungsleistungen werden die einzelnen Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt; die Noten 0,7 und 4,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Modulprüfungen, die mindestens eine benotete Modulteilprüfung umfassen, werden benotet (Modulnote). Die Modulnote errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Modulteilnoten aller zugehörigen benoteten Modulteilprüfungen, wobei eine Ab- oder Aufrundung auf *,0, *,3 und *,7 erfolgt. Die Gewichtung der einzelnen Modulteilnoten erfolgt in der Regel proportional gemäß den ECTS-Punkten.

§ 20 Bestehen der Modul- bzw. Moduleilprüfungen

- (1) Eine Modul- bzw. Moduleilprüfung ist bestanden (bzw. erbracht), wenn sie mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, eine unbenotete Moduleilprüfung ist erbracht, wenn sie mit „bestanden“ (BE) bewertet wurde.
- (2) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle zugehörigen Moduleilprüfungen erbracht worden sind.

§ 21 Wiederholung von Modul- bzw. Moduleilprüfungen – Verlust des Prüfungsanspruches

- (1) Die Wiederholung einer bestandenen Modul- bzw. Moduleilprüfung ist nicht zulässig.
- (2) Nicht bestandene benotete bzw. unbenotete Modul- bzw. Moduleilprüfungen können, sofern die in § 7 Abs. (5) festgelegten Fristen eingehalten werden, einmal wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland werden angerechnet.
- (3) Die Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen. Bei Versäumnis dieser Frist bzw. bei Nichtbestehen der Wiederholungsprüfung, gilt diese als endgültig nicht bestanden und der Prüfungsanspruch erlischt, es sei denn, der Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten. In diesem Fall gelten § 22 Abs. (3) entsprechend.
- (4) Der Prüfungsausschuss kann die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen benoteten oder unbenotete Modul- bzw. Moduleilprüfung in Ausnahmefällen – innerhalb der in § 7 Abs. (5) genannten Fristen – auf schriftlichen begründeten Antrag zulassen, wenn die bisherigen Studienleistungen die Erwartungen begründen, dass das Studium erfolgreich abgeschlossen werden wird. Nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse werden die Studierenden schriftlich auf die Beantragung (Form, Frist) hingewiesen. Hinsichtlich der Fristen zum Absolvieren der zweiten Wiederholung gilt Abs. 3 Satz 1 entsprechend.

§ 22 Versäumnis und Rücktritt

- (1) Die Teilnahme an Modul- bzw. Moduleilprüfungen ist zwingend.
Ein Rücktritt von Modul- bzw. Moduleilprüfungen und der Rücktritt von begonnenen Prüfungen sind nur bei Vorliegen triftiger Gründe auf Antrag möglich. Die Genehmigung erteilt der zuständige Prüfungsausschuss.
- (2) Eine Moduleilprüfung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet wenn
 1. ein Prüfungstermin ohne genehmigten Rücktritt versäumt wird,
 2. eine schriftliche oder praktische Modul- bzw. Moduleilprüfung (z. B. ein Bericht) nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (3) Wird für den Rücktritt oder das Versäumnis einer Modul- bzw. Moduleilprüfung ein Grund geltend gemacht, so muss dieser unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden.
- (4) Wird für den Rücktritt oder das Versäumnis einer Modul- bzw. Moduleilprüfung ein Grund geltend gemacht, so muss dieser unverzüglich, spätestens fünf Werktage vor der Prüfung schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Aus Gründen, der Prüfling nicht zu vertreten hat (z. B. höhere Gewalt), kann ein Prüfungsrücktritt auf nachträglich gewährt werden. Die Entscheidung hierzu liegt beim Prüfungsausschuss.

Bei Krankheit ist dem Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest unverzüglich, spätestens innerhalb von zwei Werktagen nach Prüfungstermin vorzulegen, dass die für die Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält. In Zweifelsfällen kann ein amtsärztliches Attest verlangt werden. Wird der Grund als triftig anerkannt, so wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

- (5) Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen, die Wiederholung von Modul- bzw. Modulteilprüfungen und die Begründung für das Versäumnis von Modul- bzw. Modulteilprüfungen betroffen sind, steht der Krankheit der Studierenden die Krankheit eines von ihnen zu versorgenden Kindes gleich.

§ 23 Täuschung und Ordnungsverstoß

- (1) Unternimmt es ein Prüfling, das Ergebnis einer Modul- bzw. Modulteilprüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, kann der Prüfer die Arbeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bzw. "nicht bestanden" (NB) bewerten.

In besonders schweren Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Modul- bzw. Modulteilprüfungen ausschließen.

Auf die in Satz 1 vorgesehenen Folgen kann auch erkannt werden, wenn ein Prüfling nach Ausgabe der Aufgabe nicht zugelassene Hilfsmittel mit sich führt bzw. benutzt oder wenn er in sonstiger Weise gröblich gegen die Ordnung verstößt. In minderschweren Fällen wird von einer Maßnahme gem. Satz 1 abgesehen.

- (2) Besteht der Verdacht des Mitsichführens unzulässiger Hilfsmittel, ist der Prüfling verpflichtet, an der Aufklärung mitzuwirken und die Hilfsmittel herauszugeben. Verweigert er die Herausgabe, wird die Arbeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bzw. "nicht bestanden" (NB) bewertet.
- (3) Stellt sich nachträglich heraus, dass die Voraussetzungen des Abs. 1 vorlagen, kann durch den Prüfungsausschuss die ergangene Prüfungsentscheidung zurückgenommen und es können die in Abs. 1 genannten Maßnahmen getroffen werden. Das ungültige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Masterurkunde einzureichen sowie das Diploma Supplement, wenn die Masterprüfung aufgrund einer Täuschung für nicht bestanden erklärt wurde.

Die Rücknahme ist ausgeschlossen, wenn seit dem Datum des Zeugnisses (§ 30, § 32) mehr als fünf Jahre vergangen sind.

- (4) Entscheidungen gem. Abs.1 bis 3 sind dem Betroffenen unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor der Entscheidung ist dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (5) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modul- bzw. Modulteilprüfung nicht erfüllt, ohne dass die zu prüfende Person hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modul- bzw. Modulteilprüfung geheilt. Wurde zu Unrecht erwirkt, dass die Modul- bzw. Modulteilprüfung abgelegt werden konnte, so können die Modulteilprüfung, die zugehörige Modulprüfung und die Masterprüfung nachträglich für nicht bestanden erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Master-These sowie deren Verteidigung.

§ 24 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Die Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen ist in § 35 LHG geregelt.
- (2) Werden Studien- und Prüfungsleistungen als Studienzeiten und Modul- bzw. Modulteilprüfungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen und einer Anerkennung von Amts wegen (Absatz 3) wird der Vermerk "bestanden" (BE) aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig. Für die anerkannten Modul- bzw. Modulteilprüfungen sind ECTS-Punkte gemäß § 4 Abs. (2) und nach Maßgabe des Besonderen Teils (§ 36 Abs. (3)) zu vergeben.
- (3) Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten dürfen höchstens 50 Prozent des Hochschulstudiums ersetzen (§ 35 Abs. 3 Satz 3 LHG). Diese werden in einem individuellen Anrechnungsverfahren anerkannt, wenn zum Zeitpunkt der Anerkennung
 - die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind und
 - die auf das Hochschulstudium anzuerkennenden Kompetenzen nicht wesentlich unterschiedlich sind.

Eine Kennzeichnung der Anrechnung von außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten ist zulässig

§ 25 Nachteilsausgleich

- (1) Bei prüfungsunabhängigen nicht nur vorübergehenden oder chronischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen einer/eines Studierenden, die die Erbringung von Prüfungsleistungen erschweren, kann die/der zuständige Studiendekanin/Studiendekan auf schriftlichen Antrag angemessene Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen treffen; auf den Nachweis von Fähigkeiten, die zum Leistungsbild der betreffenden Prüfung gehören, darf nicht verzichtet werden. Als Ausgleichsmaßnahmen können insbesondere die äußeren Prüfungsbedingungen verändert, die Bearbeitungszeit angemessen verlängert, Ruhepausen, die nicht auf die Bearbeitungszeit angerechnet werden, gewährt, persönliche oder sächliche Hilfsmittel zugelassen oder die Erbringung gleichwertiger Prüfungsleistungen veranlasst werden.
- (2) Anträge auf Nachteilsausgleich sind bei der Anmeldung zu einer Prüfung oder spätestens einen Monat vor dem jeweiligen Prüfungstermin zu stellen. Die Beeinträchtigung ist von der/dem Studierenden darzulegen und durch ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält, nachzuweisen.
- (3) Vor der Entscheidung der Studiendekanin/des Studiendekans nach Absatz 1 ist in strittigen Fällen mit Einverständnis der/des Studierenden die/der Behindertenbeauftragte beziehungsweise eine andere sachverständige Person anzuhören. Die Entscheidung ist dem oder der Studierenden schriftlich mitzuteilen.

II. Master-Prüfung

§ 26 Zweck der Master-Prüfung

Die Master-Prüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Master-Studienganges. Durch die Master-Prüfung wird festgestellt, ob eine profunde Kenntnis, sowohl im grundsätzlichen wie auch in der Vertiefung des Studiengangs Data Science vorhanden ist und inwieweit die Fähigkeit gegeben ist, die anwendungsorientierten Fragestellungen mit wissenschaftlichen Methoden vertieft anzugehen und umfassend zu lösen.

§ 27 Master-Thesis

- (1) Die Master-Thesis ist eine schriftliche Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Studienfach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden kann. Das Thema der Master-Thesis wird frühestens nach Abschluss des vierten Studiensemesters und spätestens drei Monate nach Abschluss aller Modul- bzw. Modulteilprüfungen ausgegeben. In Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss auch bei Fehlen einer Prüfungsleistung der Zulassung zur Master-Thesis zustimmen.
- (2) Das Thema der Master-Thesis wird über den Prüfungsausschuss (§ 8) von einem hauptamtlichen Professor ausgegeben und betreut, soweit dieser an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen oder an einer der im Kooperationsvertrag genannten Partnerhochschulen in einem für den Studiengang relevanten Bereich tätig ist (= 1. Prüfer).

Ein zusätzlicher Betreuer kann sein:

- a) ein weiterer hauptamtlicher Professor,
 - b) ein Lehrbeauftragter oder eine Lehrkraft für besondere Aufgaben, soweit diese an im Studiengang Data Science relevanten Bereich tätig ist,
 - c) eine in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Person, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (3) Findet der Studierende keinen Betreuer, so sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass dieser rechtzeitig einen Betreuer für die Master-Thesis erhält. Soll die Master-Thesis in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Stimmt dieser nicht zu, entscheidet der Prüfungsausschuss.
 - (4) Nach Überprüfung der Voraussetzungen für die Ausgabe der Master-Thesis durch das Zentrale Prüfungsamt gibt der betreuende Professor die Master-Thesis aus. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Die Studierenden können Themenwünsche äußern.
 - (5) Die Master-Thesis kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind.
 - (6) Für die Master-Thesis werden 25 ECTS-Punkte vergeben. Wird die Master-Thesis im Kontext der beruflichen Tätigkeit erbracht, beträgt die Bearbeitungszeit für die Master-Thesis sechs Monate. Soweit eine Verflechtung mit der beruflichen Tätigkeit nicht möglich ist oder dies aus Gründen, die von der zu prüfenden Person nicht zu vertreten sind, erforderlich ist, kann die Bearbeitungszeit um höchstens sechs Monate verlängert werden; die Entscheidung darüber

trifft der erste Prüfer. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Thesis sind vom Betreuer (ggf. von den Betreuern) so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Master-Thesis eingehalten werden kann.

- (7) Für die Berechnung von Fristen gelten die §§ 187, 188, 190, 193 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB).
- (8) Die Master-Thesis ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag des Studierenden nach Anhörung des Betreuers die Anfertigung der Master-Thesis auch in einer anderen Sprache zulassen. In diesem Fall muss die Arbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.
- (9) Die Master-Thesis kann neben einem ausgedruckten Text auch aus multimedialen Teilen auf elektronischen Datenträgern bestehen, sofern die Themenstellung dies erfordert und der Prüfer sein Einverständnis gegeben hat.

§ 28 Abgabe und Bewertung der Master-Thesis

- (1) Die Master-Thesis ist fristgemäß beim Prüfungsamt abzugeben; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Master-Thesis ist in 3-fach gedruckter und elektronischer Fassung einzureichen.
- (3) Bei der Abgabe ist schriftlich zu versichern, dass:
 - a) der Studierende seine Arbeit bzw. bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil selbstständig verfasst hat,
 - b) er keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Zitate als solche gekennzeichnet hat,
 - c) die eingereichte Arbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens ist bzw. gewesen ist,
 - d) das elektronische Exemplar mit den anderen Exemplaren übereinstimmt.
- (4) Die Master-Thesis ist von zwei Prüfern zu bewerten. Einer der Prüfer (1. Prüfer) muss ein hauptamtlicher Professor an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen bzw. an einer der im Kooperationsvertrag genannten Partner sein. Dieser ist auch Betreuer der Master-Thesis (§ 27 Abs. (2)). Die Note errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfern entsprechend § 19 Abs. (1) und § 17 Abs. (4) erteilten Noten, wobei eine Ab- oder Aufrundung auf *,0, *,3 und *,7 erfolgt. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten. Die Master-Thesis ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet wurde. Wird die Master-Thesis nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht, wird sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (5) Die Master-Thesis kann bei einer Bewertung, die schlechter als "ausreichend" (4,0) ist, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Über die Ausgabe eines neuen Themas entscheidet auf den schriftlichen Antrag des Prüflings der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Der Antrag ist innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Bekanntgabe des Nichtbestehens bei diesem zu stellen. Wird die Antragsfrist versäumt, erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, das Versäumnis ist von der zu prüfenden Person nicht zu vertreten. § 14 Abs. (4), § 21 Abs. (1), § 22 Abs. (3) und § 23 gelten entsprechend.

§ 29 Verteidigung der Master-Thesis

- (1) Die Bearbeitung der Master-Thesis wird mit einer Verteidigung (Disputation) abgeschlossen. Die Verteidigung der Master-Thesis besteht aus 20 Minuten Vortrag und 20 Minuten Fachdiskussion. Sie findet vor einer Prüfungskommission statt, welche der Prüfungsausschuss einsetzt. Ihr gehören zwei Prüfer an: der 1. Prüfer der Master-Thesis sowie ein weiterer vom zuständigen Prüfungsausschuss zu bestellender Prüfer. Dies ist der 2. Prüfer der Master-Thesis oder ein Professor der betreffenden Fakultät, der nicht Prüfer der Master-Thesis ist.
- (2) Zur Verteidigung der Master-Thesis werden die am Studiengang Data Science mitwirkenden Dozenten eingeladen. Sie haben das Recht, Fragen zu stellen. Die Verteidigung ist im Rahmen der verfügbaren Plätze öffentlich. Aus wichtigen Gründen oder auf Antrag des Studierenden ist die Öffentlichkeit von der gesamten Verteidigung der Master-Thesis bzw. nur von Teilen der Verteidigung der Master-Thesis auszuschließen.
- (3) Der Termin der Verteidigung der Master-Thesis wird unverzüglich nach Eingang der Master-Thesis durch die Prüfungskommission festgelegt und dem Bewerber schriftlich mitgeteilt. Die Frist zwischen dieser Mitteilung und dem Termin der Verteidigung der Master-Thesis soll mindestens zwei Wochen betragen. Eine kürzere Frist kann nur im Einvernehmen mit dem Studierenden festgesetzt werden.
- (4) Termin und Ort der Verteidigung der Master-Thesis werden öffentlich bekannt gemacht und dem Prüfungsausschuss mitgeteilt.
- (5) Der wesentliche Verlauf der Verteidigung ist von einem Mitglied der Prüfungskommission in einer zu fertigenden Niederschrift festzuhalten.
- (6) Für die Verteidigung der Master-Thesis werden 5 ECTS-Punkte vergeben.
- (7) Die Note der Verteidigung der Master-Thesis errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfern entsprechend § 19 Abs. (2) und § 17 erteilten Noten, wobei eine Ab- oder Aufrundung auf *,0, *,3 und *,7 erfolgt. Sie ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Das Ergebnis ist der geprüften Person im Anschluss an die Verteidigung der Master-Thesis bekannt zu geben. § 15 Abs. (4) und (5) gelten entsprechend.
- (8) Die Verteidigung der Master-Thesis kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, einmal wiederholt werden, sofern die in § 7 Abs. (5) festgesetzten Fristen nicht überschritten werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. § 14 Abs. (4), § 21 Abs. (1), § 22 Abs. (3) und § 23 gelten entsprechend.

§ 30 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen (festgelegt im Besonderen Teil, § 36 Abs. (3)) sowie die Master-Thesis und die Verteidigung der Master-Thesis bestanden sind.
- (2) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem gewichteten Mittel der gemäß § 19 Abs. (2) und § 17 gebildeten Modulnoten sowie der Note der Master-Thesis und der Verteidigung der Master-Thesis. Als Gewichtung der Bewertung einer Modulnote dient dabei die Summe der gemäß § 19 Abs. (2) gebildeten Gewichte der zugehörigen Modulteilnoten. Als Gewicht der Master-Thesis und der Verteidigung der Master-Thesis dienen in der Regel die im Besonderen Teil (§ 36 Abs. (3)) zugeordneten ECTS-Punkte.

(3) Die Gesamtnote lautet:

Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	=	sehr gut;
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	=	gut;
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	=	befriedigend;
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	=	ausreichend;
bei einem Durchschnitt ab 4,1	=	nicht ausreichend.

(4) Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote mindestens 1,3) wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

(5) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von einem Monat, ein Zeugnis ausgestellt. In das Zeugnis sind die Modulnoten und die den Modulen gemäß § 4 Abs. (2) zugeordneten ECTS-Punkte, das Thema der Master-Thesis, deren Note und die zugeordneten ECTS-Punkte, die Note der Verteidigung der Master-Thesis und die zugeordneten ECTS-Punkte, sowie die Gesamtnote aufzunehmen; die Noten sind mit dem nach § 19 Abs. (2) ermittelten Dezimalwert als Klammerzusatz zu versehen. Auf Antrag ist die bis zum Abschluss der Masterprüfung benötigte Fachstudiendauer aufzunehmen.

(6) Das Zeugnis trägt als Abschlussdatum das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung (Modulteilprüfung, Master-Thesis, ggf. Verteidigung der Master-Thesis, ggf. mündliche Masterprüfung) erbracht worden ist. Es wird vom Rektor und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterschrieben.

(7) Auf Antrag wird eine englischsprachige Übersetzung des Zeugnisses erstellt.

§ 31 Mastergrad und Masterurkunde

(1) Die Hochschule Albstadt-Sigmaringen verleiht nach bestandener Master-Prüfung im Studiengang Data Science den Abschlussgrad Master of Science (M.Sc.). Dem Titel wird die Bezeichnung "Data Science" hinzugefügt.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird vom Rektor der Hochschule Albstadt-Sigmaringen unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

§ 32 Diploma Supplement

(1) Zusätzlich wird dem Absolventen ein Diploma Supplement in englischer Sprache ausgehändigt, das Informationen über die Studieninhalte, den Studienverlauf und die mit dem Abschluss erworbenen akademischen und beruflichen Qualifikationen enthält.

(2) Das Diploma Supplement trägt das Datum des Zeugnisses und wird vom Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses unterzeichnet.

§ 33 Endgültiges Nichtbestehen der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn

- a) der Prüfungsanspruch aufgrund einer Fristüberschreitung gemäß § 7 Abs. (5) verloren gegangen ist,

- b) eine Modul- bzw. Modulteilprüfung in der ersten Wiederholung nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt und eine zweite Wiederholung gemäß § 21 nicht innerhalb der festgesetzten Frist beantragt oder nicht zugelassen wurde,
 - c) eine Modul- bzw. Modulteilprüfung in einer gemäß § 21 gewährten zweiten Wiederholung nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt,
 - d) die Master-Thesis im zweiten Versuch nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt,
 - e) die Verteidigung der Master-Thesis im zweiten Versuch nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt.
- (2) Über das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung wird ein Bescheid erstellt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (3) Wurde die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird zusätzlich eine individuelle Prüfungs- und ECTS-Punktekarte („Transcript of Records“) ausgestellt.

§ 34 Studiengebühren

Für den Masterstudiengang werden Studiengebühren nach § 13 Landeshochschulgebührengesetz (LHGebG) in der geltenden Fassung erhoben. Das Nähere regelt die Hochschule durch eine Gebührensatzung. Diese Gebühren müssen von den Studierenden getragen werden.

§ 35 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der geprüften Person auf Antrag Einsicht in ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Antrag ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens der Masterprüfung und der Master-Thesis an das Zentrale Prüfungsamt zu stellen. § 29 des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes bleibt unberührt.

III. Besonderer Teil

§ 36 Lehrveranstaltungen, Studienleistungen, Prüfungsleistungen

(1) Abkürzungen, Bezeichnungen:

Es werden die folgenden Abkürzungen und Bezeichnungen verwendet,

a) Allgemeine Abkürzungen:

Sem	=	Semester
ECTS	=	European Credit Transfer System
M	=	Modul
MT	=	Modulteil (entspricht einer Lehrveranstaltung)
EN	=	Englischsprachige Veranstaltung

b) Zuordnung:

GL	=	Grundlagen
RR	=	Rechtlicher Rahmen
DT	=	Datenträger
NT	=	Netzwerke
ME	=	Methodik

c) Lehrveranstaltungsarten:

V	=	Vorlesung
Sa	=	Selbststudium (angeleitet)
Ü	=	Übung
P	=	Praktikum
Pj	=	Projektarbeit
Tu	=	Tutorium
S	=	Seminar

d) Prüfungsarten:

Kx	=	Klausur (x = Dauer in Minuten)
Mx	=	Mündliche Prüfung (x = Dauer in Minuten)
R	=	Referat
Ha	=	Hausarbeit
La	=	Laborarbeit
Pr	=	Praktische Arbeit
Ma	=	Master-Thesis

(2) Erläuterung zur Darstellung von Prüfungen in den Tabellen bei Modulteil, denen mehrere Prüfungsleistungen zugeordnet sind:

a) Beispiel 1:

Praktische Arbeit und Referat als **zwei Teilleistungen**, die zu **einer** Note führen (Benotete Beurteilung bzw. Bestanden / Nicht bestanden). Es handelt sich um **eine** Modulteilprüfung.

Formulierung: **(Pr + R) (Gewichtung x)**

Die Modulteilprüfung ist bestanden, wenn beide Teilleistungen **gemeinsam** erbracht sind. Eine gegenseitige Verrechnung ist hier prinzipiell zulässig.

b) Beispiel 2:

Praktische Arbeit und Referat als zwei Teilleistungen, die zu zwei Noten führen (jeweils benotete Beurteilung bzw. Bestanden / Nicht bestanden). Es handelt sich um zwei Modulteilprüfungen.

Formulierung: **Pr (Gewichtung x), R (Gewichtung x)**

Die Modulteilprüfung ist bestanden, wenn jede der beiden Teilleistungen einzeln erbracht ist. Eine gegenseitige Verrechnung ist hierbei grundsätzlich nicht zulässig.

(3) Der Prüfungsaufbau im Einzelnen ergibt sich aus Anlage I.

IV. Schlussbestimmungen

§ 37 Beendigung des Studienangebots

Der Hochschule Albstadt-Sigmaringen ist jederzeit die Möglichkeit gegeben, den Studiengang Data Science aufgrund fehlender Nachfrage vor Beginn eines Studienseesters einzustellen. Eingeschriebenen Studierenden, die ihr Studium bereits mit dem Ziel der Erlangung des Master-Grades begonnen haben, wird die Möglichkeit gegeben, ihr Studium in angemessener Weise abzuschließen.

§ 38 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Sie gilt erstmals für die Studienanfänger im ersten Fachsemester des Wintersemesters 2018/2019. Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2018/2019 ihr Studium aufgenommen haben, gilt die Studien- und Prüfungsordnung zum Zeitpunkt ihrer Studiaufnahme weiter.

Sigmaringen, den 29.05.2018



Dr. Ingeborg Mühlendorfer
Rektorin der Hochschule Albstadt-Sigmaringen

Nachweis der öffentlichen Bekanntmachung

Ausgehängt am: 4. 06. 18

Abgehängt am: 19. 06. 2018

Zur Beurkundung



Bernadette Boden
Kanzlerin

Anlage I: Studien- und Prüfungsplan Data Science (Master)

Semester	Modulnummer	Modul	Vorausgesetzte Modulprüfungen	Modulprüfung / Modulteilprüfung			
				Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art	Prüfungs- nummer	ECTS-Punkte
1	10100	Programming for Data Science		K60 (5)		10110	5
	10200	Mathematical Foundations for Data Science		K60 (5)		10210	5
	10300	Data Mining		(K60 + Pj) (3,5 + 1,5)		10310	5
	10400	Business Intelligence & Warehouses		(K60 + Pj) (3,5 + 1,5)		10410	5
2	20100	Databases		K60 (5)		20110	5
	20200	Web Data Integration		(K60 + Pj) (3,5 + 1,5)		20210	5
	20300	Optimization Techniques for Data Analysis	20110	K60 (5)		20310	5
	20400	Decision Support		K60 (5)		20410	5
3	30100	Big Data		K60 (5)		30110	5
	30200	Machine Learning		K60 (5)		30210	5
	30300	Text Mining	10310	(K60 + Pj) (3,5 + 1,5)		30310	5
	30400	Business Process & Big Data Use Cases		(K60 + Pj) (3,5 + 1,5)		30410	5
4	40100	Summer School			Tu	40110	2,5
	40200	Practical Work (Seminararbeit)		(Pr + R) (5 + 2,5)		40210	7,5
5	50100	Advanced Statistics	10110	K60 (5)		50110	5
	50200	Web Mining	10310	(K60 + Pj) (3,5 + 1,5)		50210	5
	50300	Sematic Web Technologies		K60 (5)		50310	5
	50400	Data Privacy & Data Compliance		K60 (5)		50410	5
6	60100	Master-Thesis		Ma (25)		60110	25
		Verteidigung		M40 (5)		60120	5
						Σ	120