

Mitteilungen der Justus-Liebig-Universität Gießen

Ausgabe vom
26.10.2020

7.35.07 Nr. 6
Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang
„Data Science“

Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang „Data Science“ des Fachbereichs 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie – der Justus-Liebig-Universität Gießen

Vom #. ### #####

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Bisherige Fassungen:

	Fachbereichsrat	Senat	Präsidium	Verkündung
Urfassung	04.03.2020	15.07.2020	29.07.2020	26.10.2020

Aufgrund von § 44 Abs.1 des Hessischen Hochschulgesetzes vom 14. Dezember 2009 hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie – am #. ### ##### die nachstehende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 (zu § 1 AIB) Anwendungsbereich.....	2
§ 2 (zu § 3 AIB) Akademischer Grad	2
§ 3 (zu § 4 AIB) Studienbeginn	2
§ 4 (zu § 6 AIB) Arbeitsaufwand und Regelstudienzeit.....	2
§ 5 (zu § 7 AIB) Aufbau des Studiums.....	2
§ 6 (zu § 8 AIB) Module	2
§ 7 (zu § 17 AIB) Prüfungsvorleistungen.....	2
§ 8 (zu § 18 AIB) Modulprüfungen	3
§ 9 (zu § 19 AIB) Wiederholung von Prüfungen	3
§ 10 (zu § 20 AIB) Bachelorprüfung.....	3
§ 11 (zu § 21 AIB) Thesis.....	3
§ 12 (zu § 23 AIB) Klausuren.....	4
§ 13 (zu § 24 AIB) Mündliche Prüfungen.....	4
§ 14 (zu § 25 und 19 AIB) Prüfungstermine und Meldefristen	4
§ 15 Inkrafttreten	4

Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang „Data Science“	26.10.2020	7.35.07 Nr. 6
---	------------	---------------

§ 1 (zu § 1 A11B) Anwendungsbereich

In Ergänzung der jeweils gültigen Allgemeinen Bestimmungen für Bachelor- und Masterstudiengänge der Justus-Liebig-Universität Gießen regelt diese Ordnung das Studium und die Prüfungen im Bachelorstudiengang „Data Science“.

§ 2 (zu § 3 A11B) Akademischer Grad

Der Fachbereich 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie – der Justus-Liebig-Universität Gießen verleiht nach erfolgreich abgeschlossenem Studium den akademischen Grad Bachelor of Science, abgekürzt „B.Sc.“.

§ 3 (zu § 4 A11B) Studienbeginn

Der Studiengang kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

§ 4 (zu § 6 A11B) Arbeitsaufwand und Regelstudienzeit

Das Bachelorstudium hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern und einen Umfang von 180 CP.

§ 5 (zu § 7 A11B) Aufbau des Studiums

- (1) Der Studienverlaufsplan (Anlage 1) gibt den Studierenden Hinweise zur Planung des Studiums.
- (2) Das Studium gliedert sich in einen Pflichtbereich (129 CP), einen Wahlpflichtfachbereich (27 CP), ein Studienprojekt (12 CP) und in die Bachelor-Thesis (12 CP).

§ 6 (zu § 8 A11B) Module

- (1) Das für das jeweilige Modul maßgebliche Modulbeschreibung ist im Modulhandbuch (Anlage 2) enthalten.
- (2) Pflichtmodule des Studiengangs sind:
 - mathematische Grundlagen: Mathematische Methoden I, Lineare Algebra, Grundbegriffe der Statistik, Mathematische Methoden II, Diskrete Strukturen, Grundlagen der Stochastik,
 - Grundlagen der Informatik: Informatik I, Informatik II, Datenbanksysteme,
 - Grundlagen Data Science und Programmierung: Grundlagen der Programmierung, Naturwissenschaftliche Modellierung, Ringvorlesung, Grundlagen der KI I, Grundlagen der Datenanalyse mit R, Objektorientierte Programmierung, Grundlagen der KI II, Statistik und Simulation mit R, Wissenschaftliches Programmieren und Datenanalyse und
 - Studienprojekt und Bachelor-Thesis.
- (3) Der Wahlpflichtfachbereich dient der Spezialisierung der Studierenden. In der Anlage 2 ist eine Liste mit möglichen Wahlpflichtfachmodulen aufgeführt. Die Liste soll einen Überblick über mögliche Wahlpflichtfächer bieten, begründet jedoch keinen Anspruch auf ein entsprechendes Modulangebot. Der Prüfungsausschuss kann weitere Module als Wahlpflichtmodule genehmigen. Eine Studienfachberatung wird angeboten und empfohlen.
- (4) Im Wahlpflichtfachbereich können bis zu 8 CP in Form von außerfachlichen Kompetenzen erworben werden (AfK-Module).
- (5) Die Studierenden können sich während des Studiums in weiteren als den nach § 5 Abs. 2 erforderlichen Modulen einer Prüfung unterziehen. Das erfolgreiche Bestehen freiwilliger Zusatzleistungen wird in einem Zusatzzeugnis ausgewiesen.

§ 7 (zu § 17 A11B) Prüfungsvorleistungen

- (1) Prüfungsvorleistungen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen benannt.

Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang „Data Science“	26.10.2020	7.35.07 Nr. 6
---	------------	---------------

(2) Übungsaufgaben sind zutreffend bearbeitet, wenn mindestens 50% der Aufgaben korrekt gelöst wurden. Die Modulbeschreibung kann hiervon abweichende Regelungen treffen.

(3) In Modulen oder Modulteilern, die als Vorlesung durchgeführt werden, besteht keine Anwesenheitspflicht. Die aus Übungen mit Präsenzaufgaben resultierende Anwesenheitspflicht bleibt hiervon unberührt. Bei unversschuldetem Fehlen der Studierenden oder in besonderen Fällen bietet die oder der Lehrende eine alternative Möglichkeit zur Erbringung der Prüfungsvorleistung an.

(4) In Modulen oder Modulteilern, die als Seminar oder Projekt durchgeführt werden, ist eine regelmäßige Teilnahme Prüfungsvorleistung; diese ist immer dann gegeben, wenn nicht mehr als 2 Veranstaltungen ohne Nachweis eines nicht vom Studierenden zu vertretenden Grundes versäumt werden. Eine regelmäßige Teilnahme an Übungen ist immer dann gegeben, wenn an mindestens 50% der Übungsveranstaltungen teilgenommen wurde. Abweichende Regelungen, die die Anwesenheitspflicht weiter reduzieren, können veranstaltungsbezogen von der oder dem Lehrenden getroffen und in der ersten Modulveranstaltung vereinbart werden.

§ 8 (zu § 18 AIB) Modulprüfungen

(1) Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Projekte mit Bericht (Studierende bearbeiten eigenständige wissenschaftliche Fragestellung und verfassen dazu einen schriftlichen Bericht), E-Klausuren (elektronische Klausuren, d.h. die Prüfungsfragen werden im Computerbildschirm angezeigt und es werden die Antworten am Computer angegeben), Übungsaufgaben (dies können sowohl Hausaufgaben, die zu Hause bearbeitet werden und dann eingesammelt werden, als auch Präsenzaufgaben, die innerhalb der Präsenzzeit bearbeitet und eingesammelt werden, sein), Vortrag (mündliche Darstellung der Ergebnisse ggf. unterstützt mit einer Präsentation).

(2) Folgende Pflichtmodule werden mit bestanden oder nicht bestanden bewertet, aber nicht benotet:

- Grundlagen der Programmierung,
- Grundlagen der Statistik,
- Naturwissenschaftliche Modellierung,
- Ringvorlesung und
- Objektorientierte Programmierung.

(3) Unter den gewählten Wahlpflichtmodulen müssen in Summe mindestens 15 CP benotet sein.

§ 9 (zu § 19 AIB) Wiederholung von Prüfungen

Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen zweimal wiederholt werden.

§ 10 (zu § 20 AIB) Bachelorprüfung

(1) Der Bachelorstudiengang ist insgesamt bestanden, wenn Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 27 CP und sämtliche Pflichtmodule bestanden sind.

(2) Die Gesamtnote ergibt sich aus dem Durchschnitt aller benoteten Pflichtmodule und – mindestens 15 CP aber höchstens 30 CP – Wahlpflichtmodule. Zur Berechnung der Gesamtnote werden die Notenpunkte mit den jeweiligen CP des Moduls multipliziert und die Summe durch die Gesamtzahl der im Sinne von § 10 Abs. 2 Satz 1 berücksichtigten benoteten CP dividiert.

§ 11 (zu § 21 AIB) Thesis

(1) Die Thesis besteht aus einem schriftlichen Teil und einem mündlichen Teil (Kolloquium).

(2) Die Bachelor-Thesis kann frühestens angemeldet werden, wenn mindestens 120 CP des Studiengangs absolviert sind. Arbeitsthema und Datum der Ausgabe sind vom Prüfungsamt aktenkundig zu machen.

Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang „Data Science“	26.10.2020	7.35.07 Nr. 6
---	------------	---------------

(3) Das Thesis-Thema wird vom Prüfungsausschuss ausgegeben. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, ein Thema vorzuschlagen. Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat spätestens innerhalb eines Monats ein Thema erhält.

(4) Mit der Ausgabe des Themas bestimmt der Prüfungsausschuss, wer aus dem Kreise der nach § 26 Abs. 1 AllB Prüfungsberechtigten die Arbeit betreut und bestimmt, wer die zweite Prüferin oder der zweite Prüfer ist. Eine oder einer der beiden Prüfenden muss Mitglied des Fachbereichs 07 sein. Weiterhin muss eine oder einer der Prüfenden eine Professorin oder ein Professor sein. Ausnahmen hiervon, um z.B. Nachwuchsgruppen zu berücksichtigen, regelt der Prüfungsausschuss. Der Prüfling kann Vorschläge zur Person des Prüfenden machen

(5) Der Bearbeitungszeitraum beträgt 3 Monate. Insgesamt ist das Thema so einzugrenzen, dass die Bachelor-Thesis mit einem Arbeitsaufwand von 360 Stunden abgearbeitet werden kann.

(6) Der späteste Abgabetermin ist der 8. September eines jeden Jahres. Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss.

(7) Wurde der schriftliche Teil der Thesis mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet, sind die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit in einem Kolloquium zu präsentieren. Das Kolloquium soll spätestens sechs Wochen nach Bekanntgabe der Bewertung der schriftlichen Leistung erfolgen.

(8) Das Kolloquium dauert mindestens 20 und maximal 30 Minuten. Den Termin bestimmen die Prüfenden.

(9) Wurde das Kolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so kann es einmal wiederholt werden.

(10) Zum Kolloquium sind Mitglieder und Angehörige der Universität als Zuhörer zugelassen. Bei Störungen der Präsentation kann die Prüfungskommission die Öffentlichkeit ausschließen.

(11) Die Thesis ist bestanden, wenn die Arbeit und das Kolloquium jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet worden sind.

(12) Die Gesamtnote der Thesis ergibt sich aus dem Durchschnitt der Noten der Arbeit und des Kolloquiums, wobei die Note der schriftlichen Arbeit dreifach und die Note des Kolloquiums einfach gewichtet wird.

§ 12 (zu § 23 AllB) Klausuren

Die Dauer von Klausuren und E-Klausuren wird von der Dozentin oder dem Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Der Umfang umfasst 45 bis 240 Minuten.

§ 13 (zu § 24 AllB) Mündliche Prüfungen

Die Dauer von mündlichen Prüfungen beträgt pro Prüfling mindestens 15 und maximal 60 Minuten.

§ 14 (zu § 25 und 19 AllB) Prüfungstermine und Meldefristen

(1) Die Anmeldung zu den Prüfungen eines Moduls erfolgt automatisch mit der Anmeldung zu diesem Modul.

(2) Mit der Einschreibung zum Studiengang ist automatisch die Anmeldung zu den Modulen des 1. Semesters verbunden.

§ 15 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Gießen, den 29.07.2020

Prof. Joybrato Mukherjee

Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen