

HowTo:

Data Science

Matthias Gürtler

February 11, 2021

FIUS

Table of contents

1. Allgemeines
2. Das erste Semester
3. Stundenplan
4. Prüfungen
5. Deadlines und PO
6. Plattformen
7. Tipps und Tricks
8. Links und Sonstiges

Allgemeines

- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Maximale Studienzeit: 12 Semester
- Veranstaltungen
 - Vorlesungen
 - Übungen
 - Vortragsübungen

- Studium unterteilt sich in Module
 - Kann sich über mehrere Semester erstrecken
 - Wird meist durch eine Prüfung abgeschlossen
 - Gibt unterschiedlich viele Leistungspunkte
- Prüfungen, Scheine, Scheinklausuren
 - Scheine sind oft Voraussetzung für Prüfungen
⇒ **ohne Schein keine Prüfung**
 - Unterschiedliche **Scheinbedingungen** wie Hausaufgaben, Votieren, Vorrechnen, Tests, Scheinklausur
 - **Scheinklausuren** sind kleine Klausuren um den Schein zu erhalten

- Legen die Gewichtung des Moduls in der Endnote fest
- Sind Indikator für den Arbeitsaufwand
 - 1 LP = 30h Arbeitsaufwand
 - Jedes Semester hat im Schnitt 30 LP (=900h)
 - Studium besteht insgesamt aus 180 LP (5400h)

Studienverlaufsplan

Semester	Theoretische Inf.	Mathematik	Praktische Inf.	Praktisches Arbeiten	Data Science	Schlüsselqualifikationen	Sem./BSc-Arbeit	Wahl	Summe LP						
1	Theoretische Informatik I	6	Mathematik für Informatiker & Softwaretechniker I und II	9	Programmierung und Software-Entwicklung	9	Einführung in Data Science	6	Bachelor Ringvorlesung Informatik	3				33	
2	Theoretische Informatik II	6	Statistische und Stochastische GL	6	Kernmodul Prakt. Inf	6	Data Warehouse, Data Mining, OLAP	6	wissenschaftl. Methoden (USL)	3				30	
3	Theoretische Informatik III	6	Numerische Grundlagen	6			Informationsvisualisierung und visuelle Analytik f. DS	6	Schlüsselqualifikation	3	Seminar	3	Katalog Wahl	6	30
4						Projekt DS	12	Information Retrieval and Text Mining	6				Katalog Wahl	6	30
5							Grundlagen der Informationssicherheit	6							
6							Machine Learning	6			BSc Arbeit	12	Katalog Wahl	6	30
												Katalog Wahl	6		

180

Das erste Semester

- 9 Leistungspunkte (4V, 2Ü)
- Dozent: Herr Prof. Dr.-Ing. Steffen Becker
 - Zimmer: V38 1.345
 - Sprechstunde nach Vereinbarung
- Scheinkriterien
 - 80% der Hausaufgabenblätter bestehen (50% pro Blatt)
 - Anwesenheit in 80% der Übungen
 - Quizze

- 9 Leistungspunkte (4V, 2Ü)
- Teil des Moduls Mathematik für Inf und Swt
 - Bestehend aus "Mathe I" und "Mathe II"
 - Einer von beiden Scheinen wird benötigt, um an der gemeinsamen Modulprüfung teilnehmen zu dürfen
 - Insgesamt 18 Leistungspunkte
- Dozent: PD Dr. Matthias Künzer
 - Zimmer: V57.8.126 (Campus Vaihingen, Gebäude V57, 8. Stock, Zimmer 126)
 - Sprechstunde: Freitags 16:00-17:00

- Voraussichtliche Scheinkriterien
 - 50% der Punkte in den Hausaufgabenblätter
 - 50% aller Aufgaben votiert
 - Mindestens 2 mal (erfolgreich) Vorrechnen
 - 1 mal vor und 1 mal nach Weihnachten
 - Bestehen der Scheinklausur

- 6 Leistungspunkte (3V, 1Ü)
- Dozent: Prof. Dr. Hertrampf
 - Zimmer V38 1.107
 - Sprechstunde: Donnerstag 13:15 – 14:00 Uhr

- Voraussichtliche Scheinkriterien
 - 50% der maximal erreichbaren Punkte der schriftlich abzugebenden Übungsaufgaben
 - 50% der maximal erreichbaren Punkte der Votieraufgaben
 - Mindestens 2 mal Vorrechnen
 - Bestehen der Scheinklausur

- 3 Leistungspunkte (2V)
- Vortragender: Prof. Dr. Funke
 - Zimmer 1.111
 - Sprechstunde nach Vereinbarung mit Petra van Schayck
- Voraussichtliche Abschlussbedingungen:
 - LaTeX Abgabe
 - Erstellen eines individuellen Studienverlaufsplans und Beratung mit einem Professor
- Weitere Informationen in der Vorlesung

- 3 Leistungspunkte (2V, 2Ü)
- Dozent: Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Mitschang
 - Zimmer 2.359
 - Sprechstunde: mittwochs 14:30 bis 15:30, bitte vorher per Email anmelden !
- Voraussichtliche Scheinkriterien:
 - TBA
- Informationen folgen in der ersten Vorlesung
 - Erste Vorlesung: 14.10.2019

Stundenplan

Stundenplan

Zeit / Tag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 - 09:30	Mathematik 1 V 47.02				
09:45 - 11:15	Einführung in Data Science U 38 0.108	Mathematik 1 V 47.01			
11:30 - 13:00				Einführung in Data Science (Übung) U 38 0.463	Prog. und Software-Entw. (Vortragsübung) V 38.01
13:00 - 14:00	Mittagspause				
14:00 - 15:30			Theoretische Informatik I V 47.02		Ergänzung zur Theoretischen Informatik I V 7.02
15:45 - 17:15	Programmierung und Software-Entwicklung V 47.01			Theoretische Informatik I V 47.02	
17:30 - 19:00		Programmierung und Software-Entwicklung V 47.01	Bachelor-Ringvorlesung Informatik V 38.01	Mathematik 1 Vortragsübung V 7.02	

Achtung: Übungsgruppen nicht enthalten

Prüfungen

- Nach dem ersten Semester:
 - Programmierung und Softwareentwicklung (OP)
 - Theoretische Informatik I (OP)
 - Einführung in die Data Science
- Nach dem zweiten Semester:
 - Mathematik für Inf und Swt
 - Datenstrukturen und Algorithmen
 - Theoretische Informatik II
 - Modellierung
- Prüfungen sind in der vorlesungsfreien Zeit

- Zusammengesetzt aus zwei Prüfungen
 - Programmierung und softwareentwicklung
 - Theoretische Informatik I
- Muss zu Beginn des 3. Semesters erstmalig geschrieben sein
- Muss zu Beginn des 4. Semesters bestanden sein

Deadlines und PO

- Orientierungsprüfung ist zu Beginn des 3. Semesters abzulegen und zu Beginn des 4. semesters zu bestehen
- Bachelorarbeit muss innerhalb von 12 Semestern abgeschlossen sein
- **Wichtig:** Prüfungsanmeldung und Rückmeldezeitraum nicht verpassen
 - Prüfungsanmeldung: 13. November - 5. Dezember
 - Rückmeldezeitraum: 15. Januar - 15. August

- Bis 7 Tage vor der Prüfung kann man auch ohne Grund zurücktreten
- Jede Prüfung darf, wenn nicht bestanden, einmal wiederholt werden
- Zweite Wiederholungsprüfung (+ mündliche Fortsetzung) in 3 verschiedenen Prüfungen möglich
- Nicht für Orientierungsprüfung und Bachelorarbeit
- Bis nach dem 2. Semester kann man noch in einen verwandten Studiengang wechseln
- Prüfungsausschussvorsitzender: Herr Prof. Dr. Andrés Bruhn

Plattformen

- Vorlesungs- und Übungstermine
- Stundenplan erstellen
- Gebührenübersicht
- Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen
- Leistungsübersicht mit Noten
- Prüfungsanmeldung & -rücktritt
- [Link](#)

- Veranstaltungen diverser Module
- Vorlesungsfolien, Aufgabenblätter, etc.
- Abgabe von manchen Übungsblättern
- Anmeldung zu Seminare, Hauptseminare, Fachpraktika
- [Link](#)

Tipps und Tricks

- Prüfungsordnung und Modulhandbuch downloaden und aufheben
- Jedes Semester das Modulhandbuch neu herunterladen, da es geändert wird
- Prüfungsordnung einmal gut durchlesen
 - Hier steht, was ihr dürft und was nicht (Gesetzbuch)
 - Alle Änderungen beachten

- Wo Antrag stellen?
 - Beim zuständigen Studentenwerk für Stuttgart: [Link](#)
- Wie Antrag stellen?
 - Schriftlich, auch unvollständig (fehlende Dokumente können nachgereicht werden)
- Wo finde ich weitere Informationen?
 - Offizielle Bafög Seite: [Link](#)
 - Studierendenwerk:

- Wieviel?
 - Ausbildungsförderung bis max. 735€+ Sonderzuschüsse für eigene Kinder
- Wann Antrag stellen?
 - Spätestens **JETZT!**
- Wann ist Förderungsbeginn?
 - Ab Studienbeginn bzw. Einreichungstermin der ersten Dokumente (keine rückwirkende Förderung)

- Gefördert durch Firmen
- Informationen zum Bewerbungsverfahren kommen Ende November
- Fachgruppe: [Link](#)

Links und Sonstiges

- Allgemeines zum Bachelor Softwaretechnik: [Link](#)
- Prüfungsordnung: [Link](#)
- Modulhandbuch: [Link](#)
- Fachgruppe: [Link](#)

- Anmelde- und gebührenpflichtig
- Kursanmeldung online
- Breitensport in verschiedenen Kursstufen
- Über 70 verschiedene Kursangebote
- Von Fuß- , Hand-, Volley- , Basketball über Fechten, Rudern, Frisbee bis Tanzen, Trampolin und Yoga
- Vieles, vieles mehr (z.B. Fallschirmspringen, Skiausfahrten,...)
- [Link](#)

- Formula Student Teams
 - Rennteam (Verbrenner)
 - GreenTeam (Elektrisch)
 - GreenTeam Driverless (Elektrisch und selbstfahrend)
- Akademische Fliegergruppe (Akaflieg)
- Studentische Kleinsatellitengruppe Ksat e.V.
- Allmand Chaoten Orchester
- Amnesty International Hochschulgruppe Stuttgart
- ...
- [Link](#)

- Kostenlose Sprachkurse mit Zertifizierung für Studenten
- Anmeldung zu Beginn des Semesters direkt beim Sprachenzentrum (Zettel ausfüllen)
- Derzeit angebotene Fremdsprachen:
- Arabisch, Chinesisch, Englisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Türkisch
- Bietet auch Onlinekurse
- [Link](#)



noch Fragen?