



UniReport

Goethe-Universität | Frankfurt am Main

Satzungen und Ordnungen

Ordnung des Fachbereichs Informatik und Mathematik der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main für den Bachelorstudiengang Informatik mit dem Abschluss „Bachelor of Science (B. Sc.)“ vom 17. Juni 2019

[Hier: Änderung vom 16. Mai 2022](#)

Genehmigt vom Präsidium am 26. Juli 2022

Aufgrund der §§ 25, 50 Abs. 1 Nr. 1 des Hessisches Hochschulgesetzes vom 14. Dezember 2021, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuregelung und Änderung hochschulrechtlicher Vorschriften und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 1. April 2022 (GVBl. S. 184, 204), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik und Mathematik der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main am 16. Mai 2022 die nachfolgende Änderung für den Bachelorstudiengangs Informatik an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main mit dem Abschluss „Bachelor of Science (B. Sc.)“ vom 17. Juni 2019 beschlossen. Diese Änderung hat das Präsidium der Johann Wolfgang Goethe-Universität gemäß § 43 Abs. 5 Hessisches Hochschulgesetz am 26. Juli 2022 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Artikel I Änderungen

Anlage 3: Vertiefungsmodule: Die folgenden Module werden neu aufgenommen:

- Das Modul „Deep Learning for Computer Vision“

B-DLCV Deep Learning for Computer Vision			Wahlpflicht
CP: 14	Kontaktstudium: 8 SWS/120 h	Selbststudium: 300 h	SWS: 2V, 2Ü, 4PR
<p>Inhalte: How can we enable machines to obtain semantic information from image data? How can computers gain a high-level understanding of visual input, which in turn is necessary to solve many elaborate tasks? The objective of this course is to present on the underlying computational/mathematical principles, and data-driven and neural networks (deep learning) approaches, as well as an overview of the previous methods. The course introduces different computer vision tasks such as image classification, detection, among others, and discusses different computational algorithms for these tasks, in particular, the recently proposed deep learning methods and convolutional neural networks (CNN). Besides the theoretical understanding of these algorithms, emphasis is placed on gaining practical experience. There will be exercises accompanying the lecture and/or a group project..</p>			

Lernergebnisse / Kompetenzziele: The learning outcomes include understanding the mathematics behind the computer vision algorithms introduced in class and program the algorithms to perform tasks such as filtering of images, learning the models. Also, be able to apply and design computer vision systems and algorithms in a real-world problem, being able to evaluate properly computer vision algorithms for a variety of problems using deep neural networks, including different types of architectures, and state-of-the-art libraries.		
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen: ML1		
Dauer des Moduls:	einsemestrig	
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen:	Teilnahmenachweis:	keine
	Leistungsnachweis:	Termingerechte Bearbeitung und Demonstration der Praktikumsaufgaben in DLCV-PR
Lehr- / Lernform:	Vorlesung mit Übung und Praktikum	
Modulprüfung:	Form / Dauer / ggf. Inhalt:	
Modulabschlussprüfung bestehend aus:	Je nach Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine ca. 35 minütige mündliche Prüfung oder eine Klausur (120 Minuten).	

2. Das Modul „Praktikum Introduction to Computer Vision and Machine Learning“

B-ICVML-PR Praktikum Introduction to Computer Vision and Machine Learning			Wahlpflicht
CP: 8	Kontaktstudium: 4 SWS/60 h	Selbststudium: 180 h	SWS: 4PR
Inhalte: The practicum will prepare students to pursue an independent research project in the area of machine learning and/or computer vision. Starting from existing publications, their task will be the reimplementation of the described method, the reproduction of the reported scientific results, as well as the implementation of possible extensions or improvements of the original method and its evaluation. The findings of the course will be summarized in a report and presented to the group.			
Lernergebnisse / Kompetenzziele: The student will get practical skills in managing and executing their own research projects, including the adaption and extension of existing code, and the implementation of experiments. The course is recommended in preparation for a possible Bachelor Thesis.			
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen: ML1 oder DLCV, mindestens 25 CP aus den Basismodulen müssen erreicht sein.			
Dauer des Moduls:		einsemestrig	
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen:	Teilnahmenachweis:		keine
	Leistungsnachweis:		erfolgreiche Bearbeitung der Praktikumsaufgaben
Lehr- / Lernform:		Praktikum	
Modulprüfung:		Form / Dauer / ggf. Inhalt:	
Modulabschlussprüfung bestehend aus:		Abschluss durch die Studienleistung.	

Anlage 3: Vertiefungsmodule:

- Das Praktikum B-FPM-PR „Funktionale Programmierung“ wird aus der Ordnung entfernt.

Anlage 6.2: Anwendungsfach Biologie (BIO)

Studierende im Studiengang BSc Informatik können im Rahmen ihres Anwendungsfachs Biologie Vorlesungen und Seminare im Umfang von 20–24 CP aus dem Studiengang BSc Biowissenschaften des Fachbereichs 15 wählen.

Der folgende Satz wird ergänzt:

Das „Freie Modul“ ist ausgeschlossen.

Artikel II

In-Kraft-Treten

Die Änderung der Ordnung für den Bachelorstudiengang Informatik tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im UniReport/Satzungen und Ordnungen der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Kraft.

Frankfurt am Main, den 08.08.2022

Prof. Dr. Martin Möller

Dekan des Fachbereichs Informatik und Mathematik

Impressum

UniReport Satzungen und Ordnungen erscheint unregelmäßig und anlassbezogen als Sonderausgabe des UniReport. Die Auflage wird für jede Ausgabe separat festgesetzt.

Herausgeber ist der Präsident der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.