

Anlage SFB

Studienfachbeschreibung für das Studienfach

Künstliche Intelligenz und Data Science als 1-Fach-Bachelor mit dem Abschluss "Bachelor of Science" (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Fakultät für Mathematik und Informatik
verantwortlich: Institut für Informatik

Prüfungsordnungsversion: 2024
Prüfungsordnungsversion: 2024

Verwendete Abkürzungen: Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen für die Module in dieser SFB: Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

ASPO2015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

31.01.2024 (2024-7)

Diese Studienfachbeschreibung versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung						
	ECTS		Moduldauer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau
	Lehrveranstaltungen		Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y				
	Erfolgsüberprüfung						
	zuvor best. Module		nur falls benötigt				
	sonst. Vorleistungen		nur falls benötigt				
	TN und Auswahl		nur falls benötigt				
	weitere Angaben		nur falls benötigt				
	Bezug zur LPO I		nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)				

Pflichtbereich (115 ECTS-Punkte)								
Künstliche Intelligenz und Data Science (70 ECTS-Punkte)								
10-I-AKIDS1-222-m01	Algorithmen, KI und Data Science 1							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig					
10-I-AKIDS2-222-m01	Algorithmen, KI und Data Science 2							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig					
10-I-PP-KIDS-222-m01	Programmierpraktikum für Künstliche Intelligenz und Data Science							
	ECTS	10	Moduldauer		Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		P (6)					
	Erfolgsüberprüfung		Praktische Prüfung in Form von Programmieraufgaben (ca. 240 Std.) und Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	sonst. Vorleistungen		Es sind Kompetenzen des folgenden Moduls erforderlich: 10-I-GdP. Es wird daher dringend empfohlen, dieses vorher zu absolvieren.					
10-I-KIDS-Lab1-232-m01	Künstliche Intelligenz und Data Science Lab 1							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		R (6) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Präsentation der Projektergebnisse (30-45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
10-I-KIDS-Lab2-232-m01	Künstliche Intelligenz und Data Science Lab 2							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		R (6) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Präsentation der Projektergebnisse (30-45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					

10-I-KIDS- Lab3-232-m01	Künstliche Intelligenz und Data Science Lab 3							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	R (6) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Präsentation der Projektergebnisse (30-45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
10-I-DSML-222- m01	Data Science & Maschinelles Lernen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig						
10-I-DL-222-m01	Deep Learning							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
Informatik (20 ECTS-Punkte)								
10-I-GdP-172-m01	Grundlagen der Programmierung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 49 I Nr. 1 b) § 69 I Nr. 1 b)						

10-I-MCS-242-m01	Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (3) + Ü (1)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 120 Min.) oder b) Präsentation (30-60 Min.) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-DB-152-m01	Datenbanken							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 49 I Nr. 1 b) § 69 I Nr. 1 b)					
10-I-ST-KIDS-222-m01	Softwaretechnik für Künstliche Intelligenz und Data Science							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig					
Mathematik (25 ECTS-Punkte)								
10-M-KIDS1-222-m01	Mathematik für Künstliche Intelligenz und Data Science 1							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (5) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					

10-M-KIDS2-222-m01	Mathematik für Künstliche Intelligenz und Data Science 2							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (5) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
10-M-KIDS3-222-m01	Mathematik für Künstliche Intelligenz und Data Science 3							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (1)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
Wahlpflichtbereich (35 ECTS-Punkte)								
Künstliche Intelligenz und Data Science (15 ECTS-Punkte)								
10-I-CV-222-m01	Computer Vision							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-NLP-222-m01	Natural Language Processing							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I-TML-222-m01	Theorie des Maschinellen Lernens							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-AG-KIDS1-222-m01	Ausgewählte Grundlagen der Künstlichen Intelligenz und Data Science 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
10-I-AG-KIDS2-222-m01	Ausgewählte Grundlagen der Künstlichen Intelligenz und Data Science 2							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
Informatik (10 ECTS-Punkte)								
10-I-RAL-152-m01	Rechenanlagen							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig					

10-I-RIÜ-191-m01	Rechnernetze und Informationsübertragung							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (4) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b), § 69 I Nr. 1 c)						
10-I-TI-242-m01	Theoretische Informatik							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (4) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 49 I Nr. 1 a) § 69 I Nr. 1 a)						
10-I-SEC-191-m01	IT Sicherheit							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
10-I=ICG-232-m01	Interaktive Computergraphik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI.						

10-I-WBS-152-m01	Wissensbasierte Systeme							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-APR-172-m01	Fortgeschrittenes Programmieren							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-KT-191-m01	Komplexitätstheorie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-KD-191-m01	Kryptografie und Datensicherheit							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					

10-I-3D-152-m01	3D Point Cloud Processing							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-BS-191-m01	Betriebssysteme							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-RAK-152-m01	Rechnerarchitektur							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b) § 69 I Nr. 1 c): Rechnerarchitektur					
10-I-SKS-242-m01	Steuerungsprinzipien moderner Kommunikationssysteme							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					

10-I-BPI-242-m01	Berufsorientierendes Praktikum Informatik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		P (1)					
	Erfolgsüberprüfung		Praktikumsbericht (5-10 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	weitere Angaben		Blockpraktikum, Dauer 4-6 Wochen					
10-I-AGT-152-m01	Algorithmische Graphentheorie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
10-I-GI-152-m01	Ausgewählte Grundlagen der Informatik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
Anwendungsfach								
Mathematik								
10-M-DI-Maf-152-m01	Einführung in die Diskrete Mathematik für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					

10-M-NUM1af-152-mo1	Numerische Mathematik 1 für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
10-M-STO-1af-152-mo1	Stochastik 1 für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
10-M-ZT-Haf-152-mo1	Einführung in die Zahlentheorie für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
10-M-DGLaf-152-mo1	Gewöhnliche Differentialgleichungen für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					

10-M-OML-222-m01	Optimierung für Machine Learning							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (4) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: Im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig						
10-M-LOGP-232-m01	Einführung in die Mathematische Logik							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	
	Lehrveranstaltungen	V (4) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: Im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig						
Physik								
11-EFNF-152-m01	Einführung in die Physik für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	7	Moduldauer	2 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (4) + V (3)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (60-120 Min.)						
	weitere Angaben	gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 APOLmCh i.V.m. Nr. I 2. Buchst. d) und Nr. I 1. Buchst. d) der Anlage 1 zur APOLmCh und Nr. 4 der Anlage 2 zur APOLmCh						
11-PFNF-152-m01	Physikalisches Praktikum für Studierende anderer Fächer							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (4)						
	Erfolgsüberprüfung	a) praktische Leistung mit mündlichem Test (ca. 15 Min., während der Versuche) und b) Klausur (ca. 90 Min.) Zu jeder Versuchseinheit gehören Vorbereitung, Durchführung und Auswertung. Der Test und die Durchführung können je einmal wiederholt werden.						
	TN und Auswahl	Gilt nur für ASQ-Pool: 10 Plätze. (Los)						
	weitere Angaben	gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 APOLmCh i.V.m. Nr. I 2. Buchst. d) und Nr. I 1. Buchst. d) der Anlage 1 zur APOLmCh und Nr. 4 der Anlage 2 zur APOLmCh						

Wirtschaftswissenschaften								
12-EBWL-G-212-m01	Organisation							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + T (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
12-Ebus-F-212-m01	E-Business							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + T (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Hausarbeit (ca. 15 S.) oder c) Hausarbeit (ca. 10 S.) und Präsentation (ca. 10 Min.); (Gewichtung 2:1) oder d) mündliche Prüfung (bis zu 3 TN; ca. 10 Min. pro TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
12-MDT-232-m01	Management & Digitale Transformation							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) mündliche Prüfung (bis zu 3 TN, ca. 15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
12-ExtUR-G-212-m01	Bilanzierung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + T (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
12-IntUR-G-212-m01	Unternehmensrechnung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + T (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
12-BPL-G-212-m01	Beschaffung, Produktion und Logistik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + T (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						

12-I&F-G-212-m01	Investition und Finanzierung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + T (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
12-Mark-G-212-m01	Marketing							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + T (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
12-WiPo-G-212-m01	Wirtschaft und Staat							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + T (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Portfolioprüfung (ca. 20 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
12-Mik2-G-212-m01	Mikroökonomik 2							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + T (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Linguistik								
04-DtLABA-BM-SW-241-m01	Basismodul Deutsche Sprachwissenschaft							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + S (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 75 Min.)					
	Bezug zur LPO I		§ 43 I Nr. 2 b) § 63 I Nr. 2 b)					
04-DtLABA-AM-SW1-241-m01	Aufbaumodul Systemstrukturen des Deutschen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (1) + S (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 75 Min.)					
	Bezug zur LPO I		§ 43 I Nr. 2 b) § 63 I Nr. 2 b)					

Biologie								
07-1A1TI-152-m01	Evolution und Tierreich							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (3)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60 Min.) bonusfähig					
	sonst. Vorleistungen		Vorleistung: Übungsaufgaben (Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme (mind. 80% Anwesenheit) und das Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben im Umfang von ca. 25-30 Std.)					
	Bezug zur LPO I		§ 41 I Nr. 1 (4 LP) und § 41 I Nr. 4 (1 LP) § 61 I Nr. 1 (4 LP) und § 61 I Nr. 4 (1 LP)					
07-2A2GEN-V-152-m01	Genetik, Neurobiologie, Verhalten							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (3)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-90 Min.) bonusfähig					
	sonst. Vorleistungen		Vorleistung: Übungsaufgaben (Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme (mind. 80% Anwesenheit) und das Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben im Umfang von ca. 25-30 Std.)					
	Bezug zur LPO I		§ 61 I Nr. 2 (2 LP) § 61 I Nr. 3 (1 LP) § 61 I Nr. 4 (1 LP)					
07-M-BST-152-m01	Mathematische Biologie und Biostatistik							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60 Min.) bonusfähig					
07-3A3OE-KO-152-m01	Ökologie der Pflanzen und Tiere							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 90 Min.) bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 61 I Nr. 4					
07-3A3GEM-T-152-m01	Gene, Moleküle, Technologien							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 90 Min.) bonusfähig					

Jura								
02-J1-171-m01	Einführung in die Rechtswissenschaft							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (4)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 120 Min.)					
	TN und Auswahl		max. 80 Plätze. Vorrangig werden Bewerber/-innen berücksichtigt, die sich nach nicht bestandener Prüfung aus den letzten beiden Semestern bewerben. Die Zuweisung der verbleibenden Plätze erfolgt per Los. Nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost. Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Moduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.					
02-G&Hre-G-212-m01	Handels- und Gesellschaftsrecht für Wirtschaftswissenschaft							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (3) + Ü (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 120 Min.) Prüfungsturnus: In der Regel jährlich, SS					
Geographie								
04-Geo-FER-NE-152-m01	Einführung in die Geographische Fernerkundung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + T (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 66 I Nr. 2					
04-Geo-FER-NA-152-m01	Anwendungen der Fernerkundung in der Geographie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (2) + T (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
Medizin								
03-M-MT-152-m01	Praktikum der medizinischen Terminologie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	unbekannt
	Lehrveranstaltungen		P (0)					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 60-90 Min.)					

Schlüsselqualifikationsbereich (20 ECTS-Punkte)								
Allgemeine Schlüsselqualifikationen (5 ECTS-Punkte)								
Neben den nachfolgend aufgeführten Modulen können auch Module aus dem von der JMU angebotenen Pool der allgemeinen Schlüsselqualifikationen (ASQ-Pool) belegt werden.								
Allgemeine Schlüsselqualifikationen (fachspezifisch)								
10-I-TUT1-152-m01	Tutorentätigkeit 1							
	ECTS	2	Moduldauer		Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		T (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Endbericht über Tutorentätigkeit (5-10 S.)					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)					
10-I-TUT2-152-m01	Tutorentätigkeit 2							
	ECTS	2	Moduldauer		Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		T (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Endbericht über Tutorentätigkeit (5-10 S.)					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)					
10-I-TUT3-152-m01	Tutorentätigkeit 3							
	ECTS	2	Moduldauer		Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		T (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Endbericht über Tutorentätigkeit (5-10 S.)					
Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (15 ECTS-Punkte)								
10-I-SEM-KIDS-222-m01	Seminar - Ausgewählte Themen der Künstlichen Intelligenz und Data Science							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		S (2)					
	Erfolgsüberprüfung		Hausarbeit (10-15 S.) und Präsentation (30-45 Min.) mit anschließender Diskussion Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
10-I-KIDS-PW-232-m01	Künstliche Intelligenz und Data Science Projektworkshop							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		R (3) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Präsentation der Projektergebnisse (30-45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					

10-I-PV-152-m01	Projektvorstellung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		S (5)					
	Erfolgsüberprüfung		Präsentation eines selbstentwickelten Projektes analog zu einer Messepräsentation für informatikkundige Laien mit Diskussion (insges. ca. 10-15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)					
Abschlussbereich (10 ECTS-Punkte)								
10-I-KIDS-BA-222-m01	Bachelor-Thesis Künstliche Intelligenz und Data Science							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		keine LV zugeordnet					
	Erfolgsüberprüfung		Bachelor-Thesis (ca. 50-100 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	weitere Angaben		Bearbeitungszeit: 10 Wochen					