Anlage SFB

Studienfachbeschreibung für das Studienfach

Informatik als vertieft studiertes Fach

mit dem Abschluss "Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien"

verantwortlich: Fakultät für Mathematik und Informatik

verantwortlich: Institut für Informatik

Prüfungsordnungsversion: 2025

Prüfungsordnungsversion: 2025

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:

LASPO2015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

???.??2025 (2025-???)

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)					

Fachwissenschaft (92 ECTS-Punkte)								
Pflichtbereich (60 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-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-SE-252-m01	Software Engineering							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	
	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.) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 49 I Nr. 1 b) § 69 I Nr. 1 b)						
10-I-ADS-152-m01	Algorithmen und Datenstrukturen							
	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-PP-191-m01	Programmierpraktikum							
	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.						
	sonst. Vorleistungen	Es sind Kompetenzen des folgenden Moduls erforderlich: 10-I-GdP. Es wird daher dringend empfohlen, dieses vorher zu absolvieren.						
Bezug zur LPO I	§ 49 I Nr. 1 c) § 69 I Nr. 1 d)							
10-I-SWP-252-m01	Softwarepraktikum							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (6)						
	Erfolgsüberprüfung	Projektarbeit (Bearbeiten eines größeren Softwareprojektes in Gruppen im Umfang von ca. 300 Std. pro Person mit Abschlusspräsentation im Umfang von ca. 10 Min. pro Gruppe)						
	zuvor best. Module	10-I-PP, 10-I-SE						
	sonst. Vorleistungen	Weiterhin sind Kompetenzen des Moduls 10-I-ADS erforderlich. Es wird daher dringend empfohlen, dieses vorher zu absolvieren.						
Bezug zur LPO I	§ 69 I Nr. 1 d)							
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-KI-252-m01	Künstliche Intelligenz							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	
	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) § 69 I Nr. 1 b)							

Wahlpflichtbereich (32 ECTS-Punkte)								
Technische Informatik (10 ECTS-Punkte)								
10-I-BS-242-m01	Betriebssysteme							
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig					
	Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b), § 69 I Nr. 1 c)					
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-RAL-252-m01	Digitaltechnik							
	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-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)					

Allgemeiner Wahlpflichtbereich (22 ECTS-Punkte)								
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-RAL-252-m01	Digitaltechnik							
	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-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-BS-242-m01	Betriebssysteme							
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b), § 69 I Nr. 1 c)						

10-I-HWP-152-m01	Hardwarepraktikum							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (6)						
	Erfolgsüberprüfung	Portfolioprüfung: Lösen von ca. 3-10 Projektaufgaben (Gesamtumfang ca. 250 Std.) und Präsentation der Ergebnisse (ca. 10 Min. pro Projekt)						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-LOG-152-m01	Logik für Informatiker							
	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-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-ICG-152-m01	Interaktive Computergraphik							
	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-mo1	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-mo1	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-mo1	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-MSE-252-mo1	Modellbasierte Systementwicklung							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	
	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.) ersetzt werden. 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-LURI=PHO-TO-232-m01	Photogrammetric Machine Vision							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-RK-212-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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-SEM1-152-m01	Seminar - Ausgewählte Themen der Informatik 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche Ausarbeitung (ca. 10-15 S.) und Präsentation (ca. 30-45 Min.) mit anschließender Diskussion zu einem Thema aus der Informatik Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I-PV-252-m01	Projektvorstellung							
	ECTS	2	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (3)						
	Erfolgsüberprüfung	Präsentation eines selbstentwickelten Projektes analog zu einer Messepräsentation für informatikkundige Laien mit Diskussion (insgesamt ca. 10-15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-LU-RI=AMS-232-m01	Autonome Mobile Systeme							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (4) + 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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT, KI, ES, LR, GE						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=EA-252-m01	Exakte Algorithmen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=AG-232-m01	Algorithmische Geometrie							
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,HCI,GE,IN						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
LA Gymnasien Informatik (2025)					JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 19.04.2025 • PO-Datensatz L5 079 - H 2025			Seite 10 / 35

10-I=APA-161-m01	Approximationsalgorithmen							
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT,GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AUT-212-m01	Automatentheorie							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT, IT, ES, HCI, GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-AR-152-m01	Automatisierungs- und Regelungstechnik							
	ECTS	8	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						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-LFS-172-m01	Einführung in Luftfahrtsysteme							
	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. 30 Min.) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I-RFS-172-m01	Einführung in Raumfahrtssysteme							
	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. 30 Min.) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-LURI-HWZ-252-m01	Hardwarenahe Programmierung und Einführung in die Zentralavionik							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	
	Lehrveranstaltungen	V (4) + Ü (2) + P (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 120 Min.) und Praktische Prüfung in Form von ca. 6 Programmieraufgaben (je ca. 4 Std.); Gewichtung (1:1) bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=TSD-232-m01	Telecommunication Systems							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (4) + 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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=RRS-232-m01	Remote Sensing							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR,IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I-MuS-212-m01	Modellbildung und Simulation							
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-LU-RI=SBV-232-m01	Satellitenbildverarbeitung							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (4) + 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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=QC-261-m01	Quantum Communications							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=DRLIS-S-252-m01	Deep Reinforcement Learning for Intelligent Space Systems							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						

10-I=BER-212-m01	Berechenbarkeitstheorie							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,KI,GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=DB2-242-m01	Datenbanken 2							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin oder des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE, KI, HCI						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=DDB-212-m01	Deduktive Datenbanken							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,KI						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=LP-212-m01	Logische Programmierung							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,KI						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=ES-231-m01	Eingebettete Systeme							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,ES,LR,GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=V- PES-232-m01	Virtual Prototyping of Embedded Systems							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: ES						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I-SB-252-m01	Systems Benchmarking							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE, IT, ES, HCI, GE, IN						
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-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)						
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-CV-222-mo1	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-212-mo1	Machine Learning for Natural Language Processing							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT, KI, HCI						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=STM-162-mo1	Sprachverarbeitung und Text Mining							
	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, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT, IT, HCI.						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=M-NLP-232-mo1	Multilingual NLP							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=NA- MO-232-mo1	Nachhaltige Mobilität							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 90-120 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.) ersetzt werden. bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IN						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I-luE-212-mo1	Informatik und Ethik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V/S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Hausarbeit (10-15 S.) und Präsentation (30-45 Min.) mit anschließender Diskussion Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-AI=ML-242-mo1	Machine Learning							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin oder des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=MLN1-232- mo1	Machine Learning for Networks 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT,SE,KI,HCI,IN						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							

10-I=MLN2-232-mo1	Machine Learning for Networks 2							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT,SE,KI,HCI,IN						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I-SNA-222-mo1	Statistical Network Analysis							
	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=IP-222-mo1	Image Processing and Computational Photography							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=RLCD-M-252-m01	Reinforcement Learning and Computational Decision Making							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=MIR-252-m01	Music Information Retrieval							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=OR-232-m01	Operations Research							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=IR-242-m01	Information Retrieval							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin oder des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT, KI, HCI, GE						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=KT2-212-m01	Komplexitätstheorie II							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT, SE, IT, ES						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=LVS-232-m01	Leistungsbewertung verteilter Systeme							
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT,GE,IN						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							

10-AI=IAI-242-m01	Einführung in die KI							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin oder des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=ML-212-m01	Mathematische Logik							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,KI,ES						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=MI-212-m01	Medizinische Informatik							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE, IT, KI, HCI, GE						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							

10-I=PM-252-m01	Professionelles Projektmanagement in der Praxis							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (4)						
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	sonst. Vorleistungen	Es wird empfohlen, das Modul 10-I=PRJAK parallel zu absolvieren.						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE, IT, KI, ES, LR, HCI, GE, IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-LU-RI=RO1-232-m01	Robotik 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: KI, ES, LR, HCI, GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-LU-RI=RO2-232-m01	Robotik 2							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (4) + Ü (2) + P (1) 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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: KI, ES, LR, HCI, GE						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=ST-232-m01	Simulationstechnik zur Systemanalyse							
	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.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT,KI,ES,GE,IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=El1-232-m01	Energieinformatik 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=SAR-161-m01	Software-Architektur							
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,ES						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-LURI=S- SA-232-m01	Spacecraft System Analysis							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (4) + 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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: ES, LR						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=VG-161-m01	Visualisierung von Graphen							
	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 eine mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT,HCI,GE						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-I=SEC-252-m01	Einführung in die IT-Sicherheit							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SEC, IN						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							

10-I=SSS-232-m01	Sicherheit von Softwaresystemen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	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, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,KI,LR, HCI, ES, SEC,IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AKA-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Algorithmik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AKT-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Theorie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=AK- SE-232-m01	Ausgewählte Kapitel des Software Engineering							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AGE-232-m01	Ausgewählte Kapitel des Games Engineering							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: GE.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=A- KITS-232-m01	Ausgewählte Kapitel der IT-Sicherheit							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE, KI, LR, HCI, ES, SEC						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=AKIT-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Internet-Technologie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=A-KIS-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Intelligenten Systeme							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: KI						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=A-KES-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Embedded Systems							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: ES.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=AKL-R-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Luft- und Raumfahrttechnik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AKH-CI-232-m01	Ausgewählte Kapitel der HCI							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü/S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AKDS-232-m01	Ausgewählte Kapitel des Data Science							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: KI						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-I=A- KAMS-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Autonomen Mobilen Systeme							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR, ES, KI.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AK- NA-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Nachhaltigkeit und IT							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IN						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I=AKII-232-m01	Ausgewählte Kapitel der Informatik							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü/S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Projektarbeit (Bericht (ca. 20 S.) mit Präsentation (30-45 Min.) und anschließender Diskussion zum Thema) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-HCI=M- MUI-161-mo1	Multimodale Benutzerschnittstellen							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Präsentation der Projektergebnisse (ca. 40 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI,GE.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
10-I-MCS-242-mo1	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-HCI=3DUI-161- mo1	3D Benutzerschnittstellen						
ECTS		5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
Lehrveranstaltungen		V (2) + Ü (2)						
Erfolgsüberprüfung		Präsentation der Projektergebnisse (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
weitere Angaben		Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI,GE.						
Bezug zur LPO I		§ 22 II Nr. 3 b)						
10-HCI=M- LUI-161-mo1	Maschinelles Lernen (für Benutzerschnittstellen)							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Präsentation der Projektergebnisse (ca. 40 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI,GE.						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						

10-HCI=RIS-182-mo1	Interaktive Echtzeitsysteme							
	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, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI. Vgl. § 3 Abs. 3 S. 7 FSB.						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-MK-Dig-Med1-212-mo1	Medieninformatik 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 50 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	weitere Angaben	Anstelle einer Übung kann auch ein Tutorium mit 2 SWS angeboten werden.						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)							
10-MK-Dig-Med2-212-mo1	Medieninformatik 2							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 100 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 3 b)						
Fachdidaktik (10 ECTS-Punkte)								
Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)								
10-I-DDI1-152-mo1	Didaktik der Informatik 1 (inkl. Praktikum zur Anwendung von Informatiksystemen aus fachdidaktischer Sicht)							
	ECTS	6	Moduldauer	2 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (2) + P (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. 2 § 69 I Nr. 2						
LA Gymnasien Informatik (2025)					JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 19.04.2025 • PO-Datensatz L5 079 - H 2025			Seite 32 / 35

10-I-DDI2-GY-152-m01	Didaktik der Informatik 2							
	ECTS	4	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	§ 69 I Nr. 2 und § 69 I Nr. 1 c): Rechnerarchitektur							
Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum (4 ECTS-Punkte)								
Im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien ist ein einsemestriges studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum zu leisten, das sich auf eines der gewählten vertieft studierten Fächer bezieht (§ 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 LPO I). Die obligatorische Begleitveranstaltung wird durch das jeweils gewählte Fach angeboten. Die ECTS-Punkte des Moduls werden im Fach Erziehungswissenschaften verrechnet (§ 10 Abs. 3 LASPO)								
10-I-SBFD-GY-152-m01	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum mit Begleitveranstaltung in Informatik - Gymnasium							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (0) + S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Ausarbeitung zum Unterrichtsversuch (15-20 S.) Umfang des Praktikums gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 LPO I. Durchführung der verpflichtenden Unterrichtsversuche, Erledigung sämtlicher gestellter Aufgaben nach Maßgabe der Praktikumsschule.						
Bezug zur LPO I	§ 34 I 1 Nr. 4							
Freier Bereich								
Im Rahmen des Studiums für ein Lehramt sind im "Freien Bereich" Module im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu absolvieren (§ 9 LASPO). Diese ECTS-Punkte können in beliebiger Zusammenstellung aus den nachfolgenden Bereichen erbracht werden. Freier Bereich -- fächerübergreifend: Das fächerübergreifende Zusatzangebot für ein Lehramt ist der jeweiligen Anlage der "Ergänzenden Bestimmungen für den "Freien Bereich" im Rahmen des Studiums für ein Lehramt" zu entnehmen.								
Informatik (Freier Bereich -- fachspezifisch)								
10-I-REP-152-m01	Repetitorium für das Staatsexamen Informatik							
	ECTS	4	Moduldauer	2 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Je eine Übungsaufgabe pro Prüfungsgebiet des Staatsexamens.						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 b)							
10-I-DS-152-m01	Seminar Didaktik der Informatik							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 S.) und Präsentation inkl. Diskussion (ca. 45-60 Min.) zu einem Thema der Didaktik der Informatik Prüfungsturnus: nur im Semester der LV						
Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)							
LA Gymnasien Informatik (2025)					JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 19.04.2025 • PO-Datensatz L5 079 - H 2025			Seite 33 / 35

10-I-DV-152-m01	Vertiefung Didaktik der Informatik							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	Vortrag (ca. 30 Min.) oder praktische Leistung (Übungsaufgabe) mit Prüfungsgespräch (ca. 15 Min.) Prüfungsturnus: nur im Semester der LV						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 2 f), § 22 II Nr. 3 f)						
10-I-DRO-152-m01	Robotik im Schulunterricht (praktischer Kurs)							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	praktische Leistung (Betreuung einer Schülergruppe) mit Prüfungsgespräch (ca. 15 Min.) Prüfungsturnus: nur im Semester der LV						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)						
10-I-DPR-152-m01	Programmieren im Schulunterricht (praktischer Kurs)							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Ü (2)						
	Erfolgsüberprüfung	praktische Leistung mit Prüfungsgespräch (ca. 15 Min.) Prüfungsturnus: nur im Semester der LV						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)						
10-I-DPP-152-m01	Informatik im Schülerlabor							
	ECTS	6	Moduldauer	2 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Ü (2) + S (2)						
	Erfolgsüberprüfung	praktische Leistung (Erstellung und Durchführung eines Schülerlabors) mit Prüfungsgespräch (ca. 15 Min.) Prüfungsturnus: nur im Semester der LV						
	Bezug zur LPO I	§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)						
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)							
Hausarbeit (10 ECTS-Punkte)								
Als Voraussetzung für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung ist im Rahmen des Studiums für ein Lehramt eine schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I anzufertigen. Diese Arbeit kann nach Maßgabe des § 29 LPO I im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien in einem der gewählten vertieft studierten Fächer oder im Fach Erziehungswissenschaften oder gemäß § 29 Abs. 1 Satz 2 LPO I fächerübergreifend angefertigt werden.								
10-I-HA-GY-152-m01	Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I in Informatik als vertieft studiertes Fach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien							
	ECTS	10	Moduldauer		Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I (250-300 Std.) Prüfungssprache: Deutsch; Ausnahmen gemäß § 29 Abs. 4 LPO I						
Bezug zur LPO I	§ 29							