

2. Prüfungs- und Studienplan

2.1 Prüfungs- und Studienplan Informatik Allgemein

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	Modulname	Imperative Programmierung		Logik und Berechenbarkeit		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik					
2	Modulname	Algorithmen und Datenstrukturen		Digitale Systeme		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik					
3	Modulname	Softwaretechnik für Informatik		Mathematik für Elektrotechnik und Informatik 1			Fachwissenschaft/-didaktik						
4	Modulname	Betriebssysteme		Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts		Fachwissenschaft/-didaktik				Sozialpraktikum			
5	Modulname	Datenbanken 1		Rechnernetze und Datensicherheit		Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der informatischen Bildung		Fachwissenschaft/-didaktik					
6	Modulname	Komplexität und formale Sprachen	Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	Schulpraktische Übungen im Fach Informatik	Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik		Orientierungspraktikum				
7	Modulname	Vertiefung Schulinformatik		Wahlbereich Informatik und Schulinformatik		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik					
8	Modulname	Wahlpflichtbereich Praktische Informatik		Wahlbereich Informatik und Schulinformatik		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik				Hauptpraktikum	
9	Modulname	Wahlpflichtbereich Theoretische Informatik/Mathematik		Wahlbereich Softskills		Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts		Fachwissenschaft/-didaktik					
10	Modulname	Staatsexamen											

Legende

Fachwissenschaft
 Wahlpflichtbereich
 Fachdidaktik
 Fachwissenschaft/-didaktik
 Bildungswissenschaft
 Praktika
 Staatsexamen

E - Exkursion
 IL - Integrierte Lehrveranstaltung
 Ko - Konsultation
 OS - Online Seminar
 P - Praktikumsveranstaltung
 Pr - Projektveranstaltung

S - Seminar
 SPÜ - Schulpraktische Übung
 Tu - Tutorium
 Ü - Übung
 V - Vorlesung

A - Abschlussarbeit
 B/D - Bericht/Dokumentation
 HA - Hausarbeit
 K - Klausur
 Koll - Kolloquium
 mP - mündliche Prüfung

pP - praktische Prüfung
 PrA - Projektarbeit
 Prot - Protokoll
 R/P - Referat/Präsentation
 SL - Studienleistung
 T - Testat

LP - Leistungspunkte
 min - Minuten
 RPT - Regelprüfungstermin
 Std - Stunden
 SWS - Semesterwochenstunden
 Wo - Wochen

Fachwissenschaft

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Imperative Programmierung	1100820	V/2; Ü/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min) oder K (Komplexprüfung mit Funktionale Programmierung, 120 min)	6	Wintersemester	1	benotet
Logik und Berechenbarkeit	1100580	V/3; Ü/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	1	benotet
Algorithmen und Datenstrukturen	1100130	V/2; Ü/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Digitale Systeme	1300830	V/3; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Mathematik für Elektrotechnik und Informatik 1	2100730	V/5; Ü/3	Lösen von mindestens 50 % Übungsaufgaben oder Kontrollarbeiten	K (120 min)	9	Wintersemester	3	benotet
Softwaretechnik für Informatik	1100630	V/2; Ü/2; P/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	9	Wintersemester (Beginn)	4	benotet
Betriebssysteme	1100950	V/2; Ü/1	keine	1. PL: K (60 min) 2. PL: pP (Laborpraktikum)	6	Sommersemester	4	benotet
Datenbanken 1	1100020	V/3; Ü/1	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	5	benotet
Rechnernetze und Datensicherheit	1100230	V/3; Ü/1	keine	1. PL: K (120 min) (70%) 2. PL: Übungsaufgaben (30%)	6	Wintersemester	5	benotet
Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der informatischen Bildung	1180230	S/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	3	Wintersemester	5	benotet
Komplexität und formale Sprachen	1180160	V/2; Ü/1	gelöste Hausaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	3	Sommersemester	6	benotet
Vertiefung Schulinformatik	1180100	S/2; P/2	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	7	benotet

Wahlpflichtbereich Praktische Informatik

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus dem folgenden Katalog zu wählen. Auf Antrag an die Prüfungskommission können auch weitere, auf die Ausbildung adäquater Kompetenzen abzielende Module aus dem Angebot der Universität Rostock gewählt werden.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Modellbildung und Simulation	1100940	V/3; Ü/1	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	8	benotet
Deklarative Programmierung	1180180	V/4; Ü/2	gelöste Hausaufgaben (mindestens 50 %)	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester (Beginn)	8	benotet
Smart Computing	1100690	V/3; Ü/1	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	8	benotet

Computergraphik	1100890	V/3; Ü/1	keine	1. PL: mP (20 min) oder K (120 min) (80%) 2. PL: Übungsaufgaben (20%)	6	Sommersemester	8	benotet
Komplexe Softwaresysteme	1100730	V/1; Ü/1	keine	B/D (max. 25 Seiten)	6	jedes Semester	9	benotet
Vertiefung Praktische Informatik	1100780	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet

Wahlpflichtbereich Theoretische Informatik/Mathematik

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus dem folgenden Katalog zu wählen. Auf Antrag an die Prüfungskommission können auch weitere, auf die Ausbildung adäquater Kompetenzen abzielende Module aus dem Angebot der Universität Rostock gewählt werden.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Formale Methoden der Informatik	1180190	V/3; Ü/1	gelöste Hausaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	9	benotet
Vertiefung Theoretische Informatik	1100790	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet

Wahlbereich Informatik und Schulinformatik

Es sind Module im Umfang von 12 LP aus dem folgenden Katalog oder aus der Menge der noch nicht belegten Wahlpflichtmodule zu wählen. Auf Antrag an die Prüfungskommission können auch weitere, auf die Ausbildung adäquater Kompetenzen abzielende Module aus dem Angebot der Universität Rostock gewählt werden.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Vertiefung Informatik 1	1100760	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet
Vertiefung Informatik 2	1100770	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet
Seminar Informatik	1100660	S/4	keine	1. PL: R/P (45 min + max. 10 Seiten Ausarbeitung) 2. PL: R/P (45 min + max. 10 Seiten Ausarbeitung)	6	jedes Semester (Beginn)	9	benotet
Förderangebote für informatische Bildung	1180200	S/2	Anwesenheitspflicht in den Seminaren	pP (Gestaltung eines eintägigen Förderangebots zur informatischen Bildung für Schüler) oder HA (ca. 20 Seiten)	3	Wintersemester	9	unbenotet
Außerschulische Lernorte	1180150	S/2	keine	PrA (Durchführung der geplanten Schüleraktivitäten in einem der ALO und Dokumentation)	3	unregelmäßig	9	unbenotet

Wahlbereich Softskills

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus dem folgenden Katalog oder dem Gesamtangebot der Universität Rostock zu wählen:

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Informatik – Wissenschaft und Gesellschaft	1100720	V/1; Ü/1	keine	K (45 min)	3	Wintersemester	9	unbenotet
Mentoringprogramm Informatik	1150820	S/3	keine	R/P	6	Wintersemester	9	unbenotet

Englisch Fachkommunikation Informatik/Mathematik C1.1 GER	9101430	Ü/4	Anwesenheitspflicht in den Übungen; Prüfungsvorleistungen können sein: berufs- und studienbezogene Schriftstücke und Gespräche, Lektüre fachbezogener Literatur, Fallstudien, Präsentationen. Die genaue Prüfungsvorleistung wird spätestens in der zweiten Semesterwoche durch die Lehrkraft bekannt gegeben.	K (90 min)	6	Sommersemester	8	unbenotet
--	---------	-----	--	------------	---	----------------	---	-----------

Fachdidaktik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts	1180210	S/4	Erledigung von mindestens 50 % der Übungs- und Projektaufgaben; Anwesenheitspflicht in den Seminaren	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	4	benotet
Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	1180170	S/3	Anwesenheitspflicht in den Seminaren	HA (10-15 Seiten)	3	Sommersemester	6	unbenotet
Schulpraktische Übungen im Fach Informatik	1180240	SPÜ/2	Anwesenheitspflicht in den Schulpraktischen Übungen	pP (Vorbereitung, Durchführung und Auswertung mindestens zweier Unterrichtsstunden, davon mindestens einer erfolgreich bestandenen Unterrichtsstunde und Mitwirkung bei der Vorbereitung und Auswertung der während der SPU durch Kommilitonen gehaltenen Stunden)	3	Sommersemester	6	unbenotet
Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts	1180220	S/2	Gestaltung eines Seminars und Bereitstellen der Ausarbeitung in Schriftform, Anwesenheitspflicht in den Seminaren	HA (ca. 20 Seiten)	3	Wintersemester	9	benotet

2.2 Prüfungs- und Studienplan Fachkombination Informatik und Mathematik

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	
1	Modulname	Datenbanken 1		Logik und Berechenbarkeit		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik						
2	Modulname	Betriebssysteme		Digitale Systeme		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik						
3	Modulname	Imperative Programmierung		Rechnernetze und Datensicherheit		Fachwissenschaft/-didaktik								
4	Modulname	Algorithmen und Datenstrukturen		Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts		Fachwissenschaft/-didaktik				Sozialpraktikum				
5	Modulname	Softwaretechnik für Informatik		Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der informatischen Bildung	Vertiefung Schulinformatik		Fachwissenschaft/-didaktik							
6	Modulname		Komplexität und formale Sprachen	Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	Schulpraktische Übungen im Fach Informatik	Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik			Orientierungspraktikum			
7	Modulname	Wahlpflichtbereich		Wahlbereich Informatik und Schulinformatik		Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik						
8	Modulname	Wahlpflichtbereich		Wahlbereich Informatik und Schulinformatik			Bildungswissenschaft		Fachwissenschaft/-didaktik					
9	Modulname	Wahlpflichtbereich		Wahlbereich Softskills		Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts	Fachwissenschaft/-didaktik				Hauptpraktikum			
10	Modulname	Staatsexamen												

Legende

Fachwissenschaft
 Wahlpflichtbereich
 Fachdidaktik
 Fachwissenschaft/-didaktik
 Bildungswissenschaft
 Praktika
 Staatsexamen

E - Exkursion
 IL - Integrierte Lehrveranstaltung
 Ko - Konsultation
 OS - Online Seminar
 P - Praktikumsveranstaltung
 Pr - Projektveranstaltung

S - Seminar
 SPÜ - Schulpraktische Übung
 Tu - Tutorium
 Ü - Übung
 V - Vorlesung

A - Abschlussarbeit
 B/D - Bericht/Dokumentation
 HA - Hausarbeit
 K - Klausur
 Koll - Kolloquium
 mP - mündliche Prüfung

pP - praktische Prüfung
 PrA - Projektarbeit
 Prot - Protokoll
 R/P - Referat/Präsentation
 SL - Studienleistung
 T - Testat

LP - Leistungspunkte
 min - Minuten
 RPT - Regelprüfungstermin
 Std - Stunden
 SWS - Semesterwochenstunden
 Wo - Wochen

Fachwissenschaft

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Datenbanken 1	1100020	V/3; Ü/1	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	1	benotet
Logik und Berechenbarkeit	1100580	V/3; Ü/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	1	benotet
Betriebssysteme	1100950	V/2; Ü/1	keine	1. PL: K (60 min) 2. PL: pP (Laborpraktikum)	6	Sommersemester	2	benotet
Digitale Systeme	1300830	V/3; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Imperative Programmierung	1100820	V/2; Ü/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min) oder K (Komplexprüfung mit Funktionale Programmierung, 120 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Rechnernetze und Datensicherheit	1100230	V/3; Ü/1	keine	1. PL: K (120 min) (70%) 2. PL: Übungsaufgaben (30%)	6	Wintersemester	3	benotet
Algorithmen und Datenstrukturen	1100130	V/2; Ü/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	4	benotet
Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der informatischen Bildung	1180230	S/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	3	Wintersemester	5	benotet
Vertiefung Schulinformatik	1180100	S/2; P/2	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	5	benotet
Softwaretechnik für Informatik	1100630	V/2; Ü/2; P/2	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	9	Wintersemester (Beginn)	6	benotet
Komplexität und formale Sprachen	1180160	V/2; Ü/1	gelöste Hausaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	3	Sommersemester	6	benotet

Wahlpflichtbereich

Es sind Module im Umfang von 18 LP aus folgenden Katalogen zu wählen, wobei mindestens 6 LP aus den Themengebieten der Praktischen Informatik und Theoretischen Informatik/Mathematik gewählt werden müssen. Auf Antrag an die Prüfungskommission können auch weitere, auf die Ausbildung adäquater Kompetenzen abzielende Module aus dem Angebot der Universität Rostock gewählt werden.

Praktische Informatik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Modellbildung und Simulation	1100940	V/3; Ü/1	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	8	benotet
Deklarative Programmierung	1180180	V/4; Ü/2	gelöste Hausaufgaben (mindestens 50 %)	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester (Beginn)	8	benotet
Smart Computing	1100690	V/3; Ü/1	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	8	benotet

Computergraphik	1100890	V/3; Ü/1	keine	1. PL: mP (20 min) oder K (120 min) (80%) 2. PL: Übungsaufgaben (20%)	6	Sommersemester	8	benotet
Komplexe Softwaresysteme	1100730	V/1; Ü/1	keine	B/D (max. 25 Seiten)	6	jedes Semester	9	benotet
Vertiefung Praktische Informatik	1100780	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet

Theoretische Informatik/Mathematik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Formale Methoden der Informatik	1180190	V/3; Ü/1	gelöste Hausaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester	9	benotet
Vertiefung Theoretische Informatik	1100790	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet

Wahlbereich Informatik und Schulinformatik

Es sind Module im Umfang von 12 LP aus dem folgenden Katalog oder aus der Menge der noch nicht belegten Wahlpflichtmodule zu wählen. Auf Antrag an die Prüfungskommission können auch weitere, auf die Ausbildung adäquater Kompetenzen abzielende Module aus dem Angebot der Universität Rostock gewählt werden.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Vertiefung Informatik 1	1100760	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet
Vertiefung Informatik 2	1100770	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester	9	benotet
Seminar Informatik	1100660	S/4	keine	1. PL: R/P (45 min + max. 10 Seiten Ausarbeitung) 2. PL: R/P (45 min + max. 10 Seiten Ausarbeitung)	6	jedes Semester (Beginn)	9	benotet
Förderangebote für informatische Bildung	1180200	S/2	Anwesenheitspflicht in den Seminaren	pP (Gestaltung eines eintägigen Förderangebots zur informatischen Bildung für Schüler) oder HA (ca. 20 Seiten)	3	Wintersemester	9	unbenotet
Außerschulische Lernorte	1180150	S/2	keine	PrA (Durchführung der geplanten Schüleraktivitäten in einem der ALO und Dokumentation)	3	unregelmäßig	9	unbenotet

Wahlbereich Softskills

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus dem folgenden Katalog oder dem Gesamtangebot der Universität Rostock zu wählen:

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Informatik – Wissenschaft und Gesellschaft	1100720	V/1; Ü/1	keine	K (45 min)	3	Wintersemester	9	unbenotet
Mentoringprogramm Informatik	1150820	S/3	keine	R/P	6	Wintersemester	9	unbenotet

Englisch Fachkommunikation Informatik/Mathematik C1.1 GER	9101430	Ü/4	Anwesenheitspflicht in den Übungen; Prüfungsvorleistungen können sein: berufs- und studienbezogene Schriftstücke und Gespräche, Lektüre fachbezogener Literatur, Fallstudien, Präsentationen. Die genaue Prüfungsvorleistung wird spätestens in der zweiten Semesterwoche durch die Lehrkraft bekannt gegeben.	K (90 min)	6	Sommersemester	8	unbenotet
--	---------	-----	--	------------	---	----------------	---	-----------

Fachdidaktik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts	1180210	S/4	Erledigung von mindestens 50 % der Übungs- und Projektaufgaben; Anwesenheitspflicht in den Seminaren	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester	4	benotet
Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	1180170	S/3	Anwesenheitspflicht in den Seminaren	HA (10-15 Seiten)	3	Sommersemester	6	unbenotet
Schulpraktische Übungen im Fach Informatik	1180240	SPÜ/2	Anwesenheitspflicht in den Schulpraktischen Übungen	SL (Vorbereitung, Durchführung und Auswertung mindestens zweier Unterrichtsstunden, davon mindestens einer erfolgreich bestandenen Unterrichtsstunde und Mitwirkung bei der Vorbereitung und Auswertung der während der SPU durch Kommilitonen gehaltenen Stunden)	3	Sommersemester	6	unbenotet
Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts	1180220	S/2	Gestaltung eines Seminars und Bereitstellen der Ausarbeitung in Schriftform, Anwesenheitspflicht in den Seminaren	HA (ca. 20 Seiten)	3	Wintersemester	9	benotet