

Informatik (M.Sc., 1-Fach)

Studienverlaufsplan | Studienbeginn im Wintersemester

Version: 23.11.2023

Hinweis: Die folgende Übersicht bietet eine unverbindliche Übersicht zu Struktur und Aufbau der Module. Rechtsverbindlich ist allein die Prüfungsordnung in ihrer gültigen Fassung.

Modulkürzel	Modulbezeichnung (Pflicht/Wahlpflicht)	Sem.	LP	Typ	SWS	Veranstaltungsbezeichnung	Prüfung	Modul- beauftragte/r	Bemerkung/ Sprache
1. Semester (Wi)									
■	Kernvorlesungen (WP)	Wi	10			Es sind 10 LP von insgesamt 20 LP in Modulen aus dem Bereich <i>Kernvorlesungen</i> zu erbringen.			
■	Wahlpflichtmodule Informatik (WP)	Wi	15			Es sind 15 LP von mindestens 40LP in Modulen aus dem Bereich <i>Wahlpflichtmodule Informatik</i> zu erbringen.			
■	Freie Wahlpflichtmodule (WP)	Wi	5			Es sind 5 LP von maximal 15 LP in einem Modul aus dem Bereich <i>Freie Wahlpflichtmodule</i> zu erbringen.			
2. Semester (So)									
■	Kernvorlesungen (WP)	So	10			Es sind 10 LP von insgesamt 20 LP in Modulen aus dem Bereich <i>Kernvorlesungen</i> zu erbringen.			
■	Wahlpflichtmodule Informatik (WP)	So	15			Es sind 15 LP von mindestens 40LP in Modulen aus dem Bereich <i>Wahlpflichtmodule Informatik</i> zu erbringen.			
■	Freie Wahlpflichtmodule (WP)	So	5			Es sind 5 LP von maximal 15 LP in einem Modul aus dem Bereich <i>Freie Wahlpflichtmodule</i> zu erbringen.			
3. Semester (Wi)									
■ MA4INF3072	Forschungsprojekt (WP)	Wi	15			Es sind 15 LP in Modulen aus dem Bereich <i>Forschungsprojekt</i> zu erbringen.			
■	Wahlpflichtmodule Informatik (WP)	Wi	10			Es sind 15 LP von mindestens 40LP in Modulen aus dem Bereich <i>Wahlpflichtmodule Informatik</i> zu erbringen.			
■	Freie Wahlpflichtmodule (WP)	Wi	5			Es sind 5 LP von maximal 15 LP in einem Modul aus dem Bereich <i>Freie Wahlpflichtmodule</i> zu erbringen.			

4. Semester (So)

■ MA4INF3008	Masterarbeit (P)	So	30			Masterarbeit			
				Masterarbeit					

Kernvorlesungen (mind. 20 LP zu wählen)

Es sind Module im Umfang von mindestens 20 LP aus dem Bereich „Kernvorlesungen“ zu absolvieren, davon mindestens 10 LP aus Kernvorlesungen mit praktischer Ausrichtung und mindestens 10 LP aus Kernvorlesungen mit theoretischer Ausrichtung.

Kernvorlesungen mit praktischer Ausrichtung (mind. 10 LP zu wählen)

■ MA4INF3001	Digital Libraries und Grundlagen des Information Retrieval (WP)	Wi	5	V	2	Digital Libraries und Grundlagen des Information Retrieval		Schenkel	Deutsch
				Ü	1	Digital Libraries und Grundlagen des Information Retrieval			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3003	Big Data Analytics (WP)	So	5	V	2	Big Data Analytics		Schenkel	Englisch
				Ü	1	Big Data Analytics			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3011	Betriebssysteme (WP)	Wi	5	V	2	Betriebssysteme		Sturm	Deutsch
				Ü	1	Betriebssysteme			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3012	Verteilte Systeme (WP)	So	5	V	2	Verteilte Systeme		Sturm	Deutsch
				Ü	1	Verteilte Systeme			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3022	Informationsvisualisierung (WP)	So	5	V	2	Informationsvisualisierung		Diehl	Deutsch
				Ü	1	Informationsvisualisierung			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3023	Grundlagen der Computergrafik (WP)	So	5	V	2	Grundlagen der Computergrafik		Diehl	Deutsch
				Ü	1	Grundlagen der Computergrafik			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					

■ MA4INF3024	Übersetzung und Analyse von Programmen (WP)	So	10	V	4	Übersetzung und Analyse von Programmen		Diehl	Deutsch
				Ü	2	Übersetzung und Analyse von Programmen			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Portfolioprüfung					
■ MA4INF3031	Verteilte Künstliche Intelligenz (WP)	Wi	5	V	2	Verteilte Künstliche Intelligenz		Timm	Deutsch
				Ü	1	Verteilte Künstliche Intelligenz			
				Klausur (90 Min.)					
■ MA4INF3035	Semantische Technologien (WP)	So	5	V	2	Semantische Technologien		Bergmann	Deutsch
				Ü	1	Semantische Technologien			
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3036	Maschinelles Lernen (WP)	Wi	5	V	2	Maschinelles Lernen		Bergmann	Deutsch
				Ü	1	Maschinelles Lernen			
				Klausur (90 Min.)					

Kernvorlesungen mit theoretischer Ausrichtung (mind. 10 LP zu wählen)									
■ MA4INF3041	Algorithmische Geometrie (WP)	Wi	10	V	4	Algorithmische Geometrie		Näher	Deutsch
				Ü	2	Algorithmische Geometrie			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3044	Vertiefende Kapitel aus Algorithmen und Datenstrukturen (WP)	Wi	10	V	4	Vertiefende Kapitel aus Algorithmen und Datenstrukturen		Näher	Deutsch
				Ü	2	Vertiefende Kapitel aus Algorithmen und Datenstrukturen			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3045	Rechnerarithmetik (WP)	So	5	V	2	Rechnerarithmetik		Müller	Deutsch
				Ü	1	Rechnerarithmetik			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3051	Komplexitätstheorie A (WP)	Wi	5	V	2	Komplexitätstheorie A		Fernau, Müller	Deutsch
				Ü	1	Komplexitätstheorie A			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3053	Parametrisierte Algorithmen (WP)	Wi	5	V	2	Parametrisierte Algorithmen		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Parametrisierte Algorithmen			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3054	Approximative Algorithmen (WP)	Wi	5	V	2	Approximative Algorithmen		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Approximative Algorithmen			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3057	Formale Sprachen A (WP)	So	5	V	2	Formale Sprachen A		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Formale Sprachen A			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					

Wahlpflichtmodule Informatik (mind. 40 LP zu wählen)

Es sind Module im Umfang von mindestens 40 LP aus dem Bereich „Wahlpflichtmodule Informatik“ zu absolvieren, davon mindestens 15 LP aus Modulen mit praktischer Ausrichtung und mindestens 15 LP aus Modulen mit theoretischer Ausrichtung. Im Bereich „Wahlpflichtmodule Informatik“ können auch alle Kernvorlesungen (s.o.) belegt werden. Diese sind an dieser Stelle nicht erneut aufgeführt.

Wahlpflichtmodule mit praktischer Ausrichtung (mind. 15 LP zu wählen)

■ MA4INF3002	Implementierung von Information-Retrieval-Systemen (WP)	So	5	V	2	Implementierung von Information-Retrieval-Systemen		Ley	Deutsch
				Ü	2	Implementierung von Information-Retrieval-Systemen			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3004	Implementierung von Datenbanksystemen (WP)	Wi	5	V	2	Implementierung von Datenbanksystemen		Ley	Deutsch
				Ü	2	Implementierung von Datenbanksystemen			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3005	Transaktionale Informationssysteme (WP)	So	5	V	2	Transaktionale Informationssysteme		Schenkel	Deutsch
				Ü	1	Transaktionale Informationssysteme			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3006	Ausgewählte Kapitel aus Datenbanken und Informationssysteme (WP)	Wi/ So	5	V	2	Ausgewählte Kapitel aus Datenbanken und Informationssysteme		Schenkel	Deutsch
				Ü	1	Ausgewählte Kapitel aus Datenbanken und Informationssysteme			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3007	Verteilte Informationssysteme (WP)	Wi	5	V	2	Verteilte Informationssysteme		Schenkel	Deutsch
				Ü	1	Verteilte Informationssysteme			
				Klausur (120 Min.) oder Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3013	Heterogeneous Computing (WP)	So	5	V	2	Heterogeneous Computing		N.N.	Deutsch
				Ü	1	Heterogeneous Computing			
				Portfolioprüfung					

■ MA4INF3014	Spieleprogrammierung (WP)	So	5	V	2	Spieleprogrammierung		Sturm	Deutsch
				Ü	1	Spieleprogrammierung			
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3015	Software Architectures for Enterprises (WP)	Wi	5	V	2	Software Architectures for Enterprises		N.N.	Deutsch
				Ü	1	Software Architectures for Enterprises			
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3021	Fortgeschrittene Softwaretechnik (WP)	Wi	10	V	4	Fortgeschrittene Softwaretechnik		Diehl	Deutsch
				Ü	2	Fortgeschrittene Softwaretechnik			
				Klausur (120 Min.) oder Portfolioprüfung					
■ MA4INF3025	Virtual Reality und 3D Interaktion (WP)	So	5	V	2	Virtual Reality und 3D Interaktion		Weyers	Deutsch
				Ü	1	Virtual Reality und 3D Interaktion			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.) oder Portfolioprüfung					
■ MA4INF3026	Ausgewählte Kapitel in der Human-Computer Interaction (WP)	Wi	5	V	2	Ausgewählte Kapitel in der Human-Computer Interaction		Weyers	Deutsch
				Ü	1	Ausgewählte Kapitel in der Human-Computer Interaction			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3032	Planung und Konfiguration (WP)	Wi	5	V	2	Planung und Konfiguration		Timm	Deutsch
				Ü	1	Planung und Konfiguration			
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3033	Modellierung und Simulation (WP)	So	5	V	2	Modellierung und Simulation		Timm	Deutsch
				Ü	1	Modellierung und Simulation			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3034	Erfahrungsbasierte Systeme (WP)	Wi	5	V	2	Erfahrungsbasierte Systeme		Bergmann	Deutsch
				Ü	1	Erfahrungsbasierte Systeme			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					

■ MA4INF3061	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik A (WP)	Wi/ So	5	V	2	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik A		Diehl u.a.	Deutsch
				Ü	1	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik A			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3062	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik B (WP)	Wi/ So	5	V	2	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik B		Diehl u.a.	Deutsch
				Ü	1	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik B			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3063	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik C (WP)	Wi/ So	5	V	2	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik C		Diehl u.a.	Deutsch
				Ü	1	Spezielle Kapitel der Praktischen Informatik C			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
Wahlpflichtmodule mit theoretischer Ausrichtung (mind. 15 LP zu wählen)									
■ MA4INF3042	Netzwerkalgorithmen (WP)	So	5	V	2	Netzwerkalgorithmen		Näher	Deutsch
				Ü	1	Netzwerkalgorithmen			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3043	Algorithm Engineering (WP)	So	5	V	2	Algorithm Engineering		Näher	Deutsch
				Ü	1	Algorithm Engineering			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3046	Ereignisgesteuerte Simulation (WP)	So	5	V	2	Ereignisgesteuerte Simulation		Müller	Deutsch
				Ü	1	Ereignisgesteuerte Simulation			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3052	Komplexitätstheorie B (WP)	Wi	5	V	2	Komplexitätstheorie B		Fernau, Müller	Deutsch
				Ü	1	Komplexitätstheorie B			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					

■ MA4INF3055	Datenkompression (WP)	So	5	V	2	Datenkompression		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Datenkompression			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3056	Lernalgorithmen (WP)	So	5	V	2	Lernalgorithmen		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Lernalgorithmen			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3058	Formale Sprachen B (WP)	So	5	V	2	Formale Sprachen B		Fernau	Deutsch
				Ü	1	Formale Sprachen B			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3059	Berechenbare Analysis (WP)	So	5	V	2	Berechenbare Analysis		Müller	Deutsch
				Ü	1	Berechenbare Analysis			
				Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3064	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik A (WP)	Wi/ So	5	V	2	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik A		Fernau, N.N.	Deutsch
				Ü	1	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik A			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3065	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik B (WP)	Wi/ So	5	V	2	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik B		Fernau, N.N.	Deutsch
				Ü	1	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik B			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					
■ MA4INF3066	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik C (WP)	Wi/ So	5	V	2	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik C		Fernau, N.N.	Deutsch
				Ü	1	Spezielle Kapitel der Theoretischen Informatik C			
				Klausur (120 Min.) <i>oder</i> Mündliche Prüfung (15–30 Min.)					

Freie Wahlpflichtmodule (max. 15 LP zu wählen)

Es können Module im Umfang von maximal 15 LP aus dem Bereich „freie Wahlpflichtmodule“ absolvieren werden, darunter auch alle Wahlpflichtmodule der Informatik. Diese sind an dieser Stelle nicht erneut aufgeführt.

■ MA4INF3068	Independent Studies (WP)	Wi/ So	5	LK		Einarbeitung in ein Informatik-relevantes Gebiet im Selbststudium		Diehl	Deutsch
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3067	Tutor-Praktikum (WP)	Wi/ So	5	PRA		Tutor-Praktikum		Müller	Deutsch
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3069	Ergänzungsstudium 1 (WP)	Wi/ So	5			Veranstaltungen aus einem beliebigen anderen Studiengang der Universität Trier			Deutsch/Englisch
				Gemäß der Fachprüfungsordnung des exportierenden Fachs					
■ MA4INF3070	Ergänzungsstudium 2 (WP)	Wi/ So	10			Veranstaltungen aus einem beliebigen anderen Studiengang der Universität Trier			Deutsch/Englisch
				Gemäß der Fachprüfungsordnung des exportierenden Fachs					

Forschungsprojekt (15 LP)

Es sind entweder die Module „Forschungsseminar“ und „Forschungsprojekt“ (WP1) oder das Modul „Forschungspraktikum“ (WP2) zu absolvieren.

■ MA4INF3071	Forschungsseminar (WP1)	So	5	PRO	2	Forschungsseminar		Diehl	Deutsch
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3072	Forschungsprojekt (WP1)	Wi	10	PRO	2	Forschungsprojekt		Diehl	Deutsch
				Portfolioprüfung					
■ MA4INF3073	Forschungspraktikum (WP2)	Wi/ So	15	S	2	Seminar zum Forschungspraktikum		Bergmann, Timm	Deutsch
				PRO	6	Forschungspraktikum			
				Portfolioprüfung					

Verwendete Abkürzungen

Anwesenheitspflichtige Lehrveranstaltungen

EX	Exkursion	LAB	Laborübung	PRS	Praxisorientiertes Seminar
GÜ	Geländeübung	PRA	Praktikum	PRÜ	Praktische Übung
KOS	Kolloquiumsseminar	PRO	Projektseminar	SPÜ	Sprachübung

Nicht anwesenheitspflichtige Lehrveranstaltungen

EL	E-Learning-Kurs	LK	Lektürekurs	TUT	Tutorium
FK	Fachkurs	OS	Oberseminar	Ü	Übung
HS	Hauptseminar	PRP	Propädeutikum	V	Vorlesung
KOL	Kolloquium	PS	Proseminar	V+Ü	Vorlesung mit Übung
K	Kurs	S	Seminar		

Sonstige Abkürzungen

LP	Leistungspunkte	SWS	Semesterwochenstunden	WP	Wahlpflichtmodul oder -veranstaltung
P	Pflichtmodul	So	Sommersemester		
Sem	Semester	Wi	Wintersemester		