Rheinische Hochschule Köln

Studien- und Prüfungsordnung (SPO) des Bachelorstudiengangs "Informatik"

der

Rheinischen Hochschule Köln

University of Applied Sciences

Rheinische Hochschule Köln

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit 3
§ 1 Allgemeine Bestimmungen 4
§ 2 Zugangsvoraussetzungen 4
§ 3 Studienbeginn 4
§ 4 Regelstudienzeit 4
§ 5 Ziele und Profil des Studiums 4
§ 6 Aufbau und Ablauf des Studiums 5
"Informatik" (B.Sc.) 180 CP, Vollzeit 6
"Informatik" (B.Sc.) 180 CP, dual 8
"Informatik" (B.Sc.) 180 CP, berufsbegleitend 10
"Informatik" (B.Sc.) 210 CP, Vollzeit 12
§ 7 Bildung der Gesamtnote und Bachelorgrad 14
§ 8 Gleichstellungsklausel 14
§ 9 Inkrafttreten 14

Gültigkeit

Diese Ordnung gilt ab dem Wintersemester 2026/27.

Bisherige Fassungen:

	Senat	Präsidium
Urfassung	11.07.2023	22.08.2023
Version 01	25.01.2024	21.02.2024
Version 02	31.08.2026	31.08.2026

§ 1 Allgemeine Bestimmungen

Diese Studien- und Prüfungsordnung (SPO) gilt für den Bachelorstudiengang „Informatik“ der Rheinischen Hochschule Köln (nachfolgend: RH) in Verbindung mit der Bachelor Rahmenstudien- und Prüfungsordnung (RSPO) und der allgemeinen Zulassungsordnung für Bachelorstudiengänge in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen sind in der Allgemeinen Zulassungsordnung für Bachelorstudiengänge geregelt.

§ 3 Studienbeginn

Studierende können in jedem Semester zugelassen werden. Die Zulassung erfolgt gemäß Zulassungsordnung.

§ 4 Regelstudienzeit

Der Bachelorstudiengang „Informatik“ wird als ein sechssemestriger Studiengang im Vollzeitmodell sowie im dualen Modell und als siebensemestriger Studiengang im berufsbegleitenden Modell sowie in der 210-CP-Variante angeboten.

§ 5 Ziele und Profil des Studiums

1. Im Mittelpunkt des Bachelorstudiengangs „Informatik“ steht die Vermittlung von informationswissenschaftlichen Kenntnissen und Fähigkeiten zur Planung, Konzeption, Implementierung und Optimierung von Informations-Systemen in unterschiedlichen Anwendungsbereichen. Das Bachelorstudium „Informatik B.Sc.“ ist ein grundständiges anwendungsorientiertes Studium, das zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führt. Aus dieser Zielrichtung ergibt sich das Profil des Studiengangs mit dedizierten Kompetenzfeldern, wobei die Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik e.V. berücksichtigt werden. Das primäre Ziel ist es, Studierende zu kompetenten, reflektierten und vielseitig einsetzbaren Fachkräften auszubilden. Im Zentrum stehen dabei solide fachliche Grundlagen, die Fähigkeit zu analytischem Denken sowie überfachliche Kompetenzen, die für die Arbeit in modernen, interdisziplinären IT-Umgebungen unverzichtbar sind.

2. Aus dieser Zielstellung ergibt sich das Profil des Studiengangs mit folgenden Kompetenzfeldern: Die Absolventinnen und Absolventen

a. besitzen umfassende Kenntnisse und einen Überblick moderner Rechner-, Kommunikations- und Software-Systeme und Fertigkeiten, IT-Lösungen konzipieren, testen, implementieren und betreiben zu können **(Q1)**.

b. können Problemstellungen in informationstechnischen Systemen analysieren, in relevanten Komponenten und Dimensionen abstrahieren, potenzielle Lösungswege priorisieren und systemtechnische oder softwarebasierende Anwendungen eigenständig entwickeln **(Q2)**.

c. können eine IT-Anforderung strukturiert aufnehmen, in Teilaspekte gliedern, die entstehenden Schnittstellen definieren, interdisziplinär in einem Projekt-Team reflektieren und technische Lösungen prozessorientiert und unter organisatorischen Aspekten einführen (**Q3**).

d. sind in der Lage, IT-Infrastrukturen und Anwendungs-Plattformen unter wissenschaftlichen Kriterien, Qualitätskriterien oder wirtschaftlichen Kriterien und unter Einbezug technischer Risiken bewerten zu können, um eine Entscheidungsfindung zu erforderlichen Handlungsmaßnahmen abzuleiten **(Q4)**.

e. sind befähigt, die künftige berufliche Tätigkeit im Kontext sozialer und gesellschaftlicher Verantwortung zu reflektieren, eine Bewertung des Zielkonfliktes von technologischer Machbarkeit und ethischer Verantwortung vorzunehmen, um ein verantwortliches Denken und Handeln zu adaptieren und sich aktiv am gesellschaftlichen Diskurs über Chancen und Risiken der Digitalisierung in Wissenschaft und Wirtschaft zu beteiligen **(Q5)**.

§ 6 Aufbau und Ablauf des Studiums

1. Der Bachelorstudiengang „Informatik“ im Vollzeitmodell und dualen Modell umfasst insgesamt 6 Semester. Es können 180 CP erreicht werden. Der Bachelorstudiengang „Informatik“ im berufsbegleitenden Modell sowie in 210-CP-Variante umfasst insgesamt 7 Semester. Es können 180 CP bzw. 210 CP erreicht werden.

2. Der Bachelorstudiengang „Informatik“ ist in 30 bzw. in der 210-CP-Variante in 31 Module gegliedert. Module können sich aus inhaltlichen und ablauftechnischen Gründen in Einzelfällen über mehrere Semester erstrecken.

3. Jede:r Studierende entscheidet sich im Studium für vier Wahlpflichtfächer. Die aktuelle Liste der Wahlpflichtfächer ist im Modulhandbuch zu finden. Die angebotenen Wahlpflichtfächer werden jeweils zum Beginn des Wahlpflichtfaches vorangehenden Semesters festgelegt und können durch die Fachbereichsleitung entsprechend des Bedarfs ergänzt und/oder gekürzt werden.

4. In den folgenden Übersichten sind die verschiedenen Verlaufspläne der vier Studienvarianten dargestellt:

"Informatik" (B.Sc.) 180 CP, Vollzeit

Diese Leistungskarte ist gültig ab WiSe 26/27

Modul-kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungs-form	SWS						SWS	CP	Gewichtung
			1	2	3	4	5	6	Σ	Σ	
PFM - WAR	Wissenschaftliches Arbeiten	H	3						3	5	5/180
PFM - BEN	Business English	PF	3						3	5	5/180
BIN - MT1	Mathematik I - Diskrete Mathematik - Lineare Algebra	K	3						3	5	5/180
BIN - GIT	Grundlagen der Informationstechnologie	K	3						3	5	5/180
BIN - GDT	Grundlagen der Digitaltechnik	P	3						3	5	5/180
BIN - PR1	Programmierung I	K	3						3	5	5/180
BIN - MT2	Mathematik II - Analysis	K		3					3	5	5/180
BIN - PR2	Programmierung II	P		3					3	5	5/180
BIN - ALD	Algorithmen & Datenstrukturen	K		3					3	5	5/180
BIN - DBS	Datenbanksysteme	K		3					3	5	5/180
BIN - BSY	Betriebssysteme	K		3					3	5	5/180
BIN - TP1	Transfer-Projekt 1	P		3					3	5	5/180
BIN - MT3	Mathematik III - Stochastik	K			3				3	5	5/180
BIN - NWI	Netzwerk-Infrastrukturen	K			3				3	5	5/180
BIN - RZI	Rechenzentrums-Infrastrukturen	K			3				3	5	5/180
BIN - LAB	Labor IT Infrastrukturen	L			3				3	5	5/180
BIN - IPM	IT Projektmanagement	P			3				3	5	5/180
BIN - TP2	Transfer-Projekt 2	P			3				3	5	5/180
BIN - ERP	ERP Anwendungssysteme	P				3			3	5	5/180
BIN - WEB	Web Development	P				3			3	5	5/180
BIN - SWE	Software Engineering	K				3			3	5	5/180
BIN - WM1	Wahlpflichtmodul 1	*				3			3	5	5/180
BIN - TP3	Transfer-Projekt 3	P				3			3	10	10/180
BIN - MOC	Mobile Computing	K					3		3	5	5/180
BIN - SEC	IT Security	K					3		3	5	5/180
BIN - WM2	Wahlpflichtmodul 2	*					3		3	5	5/180
BIN - WM3	Wahlpflichtmodul 3	*					3		3	5	5/180

BIN - TP4	Transfer-Projekt 4	P					3		3	10	10/180
BIN - WM4	Wahlpflichtmodul 4	*						3	3	5	5/180
BIN - TP5	Transfer-Projekt 5	P						3	3	10	10/180
BIN - DIS	Bachelor Disputation	DIS						0	0	3	
BIN - BAT	Bachelor Thesis	BA						0	0	12	
	Semester		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
	Summe SWS		**18**	**18**	**18**	**15**	**15**	**6**	**90**		
	Summe CP		**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**		**180**	

"Informatik" (B.Sc.) 180 CP, dual

Diese Leistungskarte ist gültig ab WiSe 26/27

Modul-kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungs-form	SWS						SWS	CP	Gewichtung
			1	2	3	4	5	6	Σ	Σ	
PFM - WAR	Wissenschaftliches Arbeiten	H	3						3	5	5/180
PFM - BEN	Business English	PF	3						3	5	5/180
BIN - MT1	Mathematik I - Diskrete Mathematik - Lineare Algebra	K	3						3	5	5/180
BIN - GIT	Grundlagen der Informationstechnologie	K	3						3	5	5/180
BIN - GDT	Grundlagen der Digitaltechnik	P	3						3	5	5/180
BIN - PR1	Programmierung I	K	3						3	5	5/180
BIN - MT2	Mathematik II - Analysis	K		3					3	5	5/180
BIN - PR2	Programmierung II	P		3					3	5	5/180
BIN - ALD	Algorithmen & Datenstrukturen	K		3					3	5	5/180
BIN - DBS	Datenbanksysteme	K		3					3	5	5/180
BIN - BSY	Betriebssysteme	K		3					3	5	5/180
BIN - TP1	Transfer-Projekt 1	P		1					1	5	5/180
BIN - MT3	Mathematik III - Stochastik	K			3				3	5	5/180
BIN - NWI	Netzwerk-Infrastrukturen	K			3				3	5	5/180
BIN - RZI	Rechenzentrums-Infrastrukturen	K			3				3	5	5/180
BIN - LAB	Labor IT Infrastrukturen	L			3				3	5	5/180
BIN - IPM	IT Projektmanagement	P			3				3	5	5/180
BIN - TP2	Transfer-Projekt 2	P			1				1	5	5/180
BIN - ERP	ERP Anwendungssysteme	P				3			3	5	5/180
BIN - WEB	Web Development	P				3			3	5	5/180
BIN - SWE	Software Engineering	K				3			3	5	5/180
BIN - WM1	Wahlpflichtmodul 1	*				3			3	5	5/180
BIN - TP3	Transfer-Projekt 3	P				1			1	10	10/180
BIN - MOC	Mobile Computing	K					3		3	5	5/180
BIN - SEC	IT Security	K					3		3	5	5/180

BIN - WM2	Wahlpflichtmodul 2	*					3		3	5	5/180
BIN - WM3	Wahlpflichtmodul 3	*					3		3	5	5/180
BIN - TP4	Transfer-Projekt 4	P					1		1	10	10/180
BIN - WM4	Wahlpflichtmodul 4	*						3	3	5	5/180
BIN - TP5	Transfer-Projekt 5	P						1	1	10	10/180
BIN - DIS	Bachelor Disputation	DIS						0	0	3	
BIN - BAT	Bachelor Thesis	BA						0	0	12	
	Semester		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**			
	Summe SWS		**18**	**16**	**16**	**13**	**13**	**4**	**80**		
	Summe CP		**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**		**180**	

"Informatik" (B.Sc.) 180 CP, berufsbegleitend

Diese Leistungskarte ist gültig ab WiSe 26/27

Modul-kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungs-form	SWS							SWS	CP	Gewichtung
			1	2	3	4	5	6	7	Σ	Σ	
PFM - WAR	Wissenschaftliches Arbeiten	H	3							3	5	5/180
BIN - MT1	Mathematik I - Diskrete Mathematik - Lineare Algebra	K	3							3	5	5/180
BIN - GIT	Grundlagen der Informationstechnologie	K	3							3	5	5/180
BIN - GDT	Grundlagen der Digitaltechnik	P	3							3	5	5/180
BIN - PR1	Programmierung I	K	3							3	5	5/180
PFM - BEN	Business English	PF		3						3	5	5/180
BIN - MT2	Mathematik II - Analysis	K		3						3	5	5/180
BIN - PR2	Programmierung II	P		3						3	5	5/180
BIN - ALD	Algorithmen & Datenstrukturen	K		3						3	5	5/180
BIN - BSY	Betriebssysteme	K		3						3	5	5/180
BIN - DBS	Datenbanksysteme	K			3					3	5	5/180
BIN - TP1	Transfer-Projekt 1	P			3					3	5	5/180
BIN - NWI	Netzwerk-Infrastrukturen	K			3					3	5	5/180
BIN - RZI	Rechenzentrums-Infrastrukturen	K			3					3	5	5/180
BIN - LAB	Labor IT Infrastrukturen	L			3					3	5	5/180
BIN - MT3	Mathematik III - Stochastik	K				3				3	5	5/180
BIN - IPM	IT Projektmanagement	P				3				3	5	5/180
BIN - TP2	Transfer-Projekt 2	P				3				3	10	10/180
BIN - ERP	ERP Anwendungssysteme	P				3				3	5	5/180
BIN - WEB	Web Development	P				3				3	5	5/180
BIN - SWE	Software Engineering	K					3			3	5	5/180
BIN - WM1	Wahlpflichtmodul 1	*					3			3	5	5/180
BIN - WM2	Wahlpflichtmodul 2	*					3			3	5	5/180
BIN - TP3	Transfer-Projekt 3	P					3			3	10	10/180
BIN - MOC	Mobile Computing	K					3			3	5	5/180

BIN - SEC	IT Security	K						3		3	5	5/180
BIN - WM3	Wahlpflichtmodul 3	*						3		3	5	5/180
BIN - WM4	Wahlpflichtmodul 4	*						3		3	5	5/180
BIN - TP4	Transfer-Projekt 4	P						3		3	10	10/180
BIN - TP5	Transfer-Projekt 5	P							3	3	5	5/180
BIN - DISP	Bachelor Disputation	DIS							0	0	3	
BIN - BAT	Bachelor Thesis	BA							0	0	12	
	Semester		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**			
	Summe SWS		**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**12**	**3**	**90**		
	Summe CP		**25**	**25**	**25**	**30**	**30**	**25**	**20**		**180**	

"Informatik" (B.Sc.) 210 CP, Vollzeit

Diese Leistungskarte ist gültig ab WiSe 26/27

Modul-kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungs-form	SWS							SWS	CP	Gewichtung
			1	2	3	4	5	6	7	Σ	Σ	
PFM - WAR	Wissenschaftliches Arbeiten	H	3							3	5	5/210
PFM - BEN	Business English	PF	3							3	5	5/210
BIN - MT1	Mathematik I - Diskrete Mathematik - Lineare Algebra	K	3							3	5	5/210
BIN - GIT	Grundlagen der Informationstechnologie	K	3							3	5	5/210
BIN - GDT	Grundlagen der Digitaltechnik	P	3							3	5	5/210
BIN - PR1	Programmierung I	K	3							3	5	5/210
BIN - MT2	Mathematik II - Analysis	K		3						3	5	5/210
BIN - PR2	Programmierung II	P		3						3	5	5/210
BIN - ALD	Algorithmen & Datenstrukturen	K		3						3	5	5/210
BIN - DBS	Datenbanksysteme	K		3						3	5	5/210
BIN - BSY	Betriebssysteme	K		3						3	5	5/210
BIN - TP1	Transfer-Projekt 1	P		3						3	5	5/210
BIN - MT3	Mathematik III - Stochastik	K			3					3	5	5/210
BIN - NWI	Netzwerk-Infrastrukturen	K			3					3	5	5/210
BIN - RZI	Rechenzentrums-Infrastrukturen	K			3					3	5	5/210
BIN - LAB	Labor IT Infrastrukturen	L			3					3	5	5/210
BIN - IPM	IT Projektmanagement	P			3					3	5	5/210
BIN - TP2	Transfer-Projekt 2	P			3					3	5	5/210
BIN - ERP	ERP Anwendungssysteme	P				3				3	5	5/210
BIN - WEB	Web Development	P				3				3	5	5/210
BIN - SWE	Software Engineering	K				3				3	5	5/210
BIN - WM1	Wahlpflichtmodul 1	*				3				3	5	5/210
BIN - TP3	Transfer-Projekt 3	P				3				3	10	10/210
BIN - MOC	Mobile Computing	K					3			3	5	5/210
BIN - SEC	IT Security	K					3			3	5	5/210

BIN - WM2	Wahlpflichtmodul 2	*					3			3	5	5/210
BIN - WM3	Wahlpflichtmodul 3	*					3			3	5	5/210
BIN - TP4	Transfer-Projekt 4	P					3			3	10	10/210
BIN - PXS	Praxissemester	P						0		0	30	30/210
BIN - WM4	Wahlpflichtmodul 4	*							3	3	5	5/210
BIN - TP5	Transfer-Projekt 5	P							3	3	10	10/210
BIN - DISP	Bachelor Disputation	DIS							0	0	3	
BIN - BAT	Bachelor Thesis	BA							0	0	12	
	Semester		1	2	3	4	5	6	7			
	Summe SWS		18	18	18	15	15	0	6	90		
	Summe CP		30	30	30	30	30	30	30		210	

K = Klausur

R = Referat

H = Hausarbeit

P = Projektarbeit

M = mündliche Prüfung

PF = Portfolioprüfung

L = technische Laborprüfung

G = gestalterische Prüfung/Arbeitsprobe

BA/ DIS = Bachelorthesis und Disputation

§ 7 Bildung der Gesamtnote und Bachelorgrad

1. Die Bildung der Gesamtnote ergibt sich aus der Rahmenstudien- und -prüfungsordnung für alle Bachelorstudiengänge (RSPO) § 28. Der entsprechend ermittelte Durchschnitt aller Modulprüfungen geht mit achtfacher Wertung, die Bachelorthesis (inkl. Disputation) mit zweifacher Wertung in die Endnote ein.

2. Zur Bildung der Durchschnittsnote nach aller Modulprüfungen werden die einzelnen Modulprüfungen jeweils entsprechend ihrer CP gewichtet.

3. Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 HG der Hochschulgrad „Bachelor of Science“, Kurzbezeichnung „B. Sc.“ verliehen.

§ 8 Gleichstellungsklausel

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten jeweils für alle Geschlechter.

§ 9 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2026/27 in Kraft.

Die Präsidentin

der Rheinischen Hochschule

Köln, den 31.08.2026

Prof. Dr. Claudia Bornemeyer