

Anlage zu den Studienplänen der Fakultät Informatik: Wahlpflicht-/Master-Module im WiSe 2024/25

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
IN-Bachelor	Schwerpunkt-FWPF	Angewandtes Projektmanagement	Roßleben	5	4	Selbständiges Erarbeiten von diversen Lösungen im Rahmen von Fallstudien und selbständiges planen und bearbeiten eines eigenen Projektes.	
		Autonome mobile Roboter	Roth	5	4	Projektarbeit im Umfang von 70 Stunden, mündliche Befragung (ca. 25 min), jeweils gewichtet mit 50%	
		Clean Code in Java-Projekten	Hock	5	4	Schriftliche Prüfung (90 min)	
		Cloud-native Computing	Söhnlein	5	4	Studienarbeit (50%), 15 Minuten Präsentation (40%), Übungsaufgaben (10%)	
		Datenschutz	Petric	5	4	Gruppen-Präsentationen zu unterschiedlichen Themen im Rahmen des Kurses.	
		Defensive IT-Sicherheit	Schmidbauer	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Minuten)	
		Einführung in die Funktionale Programmierung	Trommler	5	4	Mündliche Prüfung (Dauer: 20 Minuten)	
		Hacker-Praktikum	Löhr	5	4		
		Lean Startup	Rausch	5	4	2 Kurzpräsentationen (jeweils 15 Min.) Referat (70 Min.) Anwesenheitspflicht	

Version 13, 09.08.2024 (IN)

IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch	
		Moderne Versionen der Logik	Stry	5	4	Zur Prüfung erhalten die Studierenden individuell oder zu zweit eine Aufgabe (einen Beweis einer Tautologie oder die Konstruktion eines Gegenbeispiels) und müssen zu einer vorgegebenen Fragestellung im Plenum ein Kurzreferat halten.		
		Netzwerksicherheit	Löhr	5	4	30% Studienarbeit/Vortrag und 70% mündliche Prüfung (20 min.)		
		Software-Ergonomie in der Medizintechnik	Herget	5	4	<ul style="list-style-type: none"> • schriftliche Klausur (90 Minuten Dauer) • Ergebnisdokumentation der Projektarbeit (Umfang ca. 10 Seiten) 		
		Web Application Security	Trommler, Reinhardt	5	4	Mündliche Prüfung (Dauer: 20 Minuten)		
		Vertiefende Wahlpflichtfächer						
		Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	Lang	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min)		
		Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	Brockmann, Schuhbauer	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min)		
		Kryptographie und Informationssicherheit (SPO 21)	Löhr	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min).		
		Mathematische Methoden für maschinelles Lernen	Hufnagel, Wilczok	7	6	Schriftliche Prüfungen (Modulteilprüfungen) für Winter und Sommer je 60 Minuten		
		Mensch-Computer-Interaktion	Kröner	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min.)		
		wählbar außerhalb Schwerpunkt						
		Digitalisierung und Nachhaltigkeit	Barbian	5	4	Die Seminarleistung besteht aus einem Referat (20 min., Gewichtung 50%) und einer Studienarbeit (20-30 Seiten, Gewichtung 50%).		

 Version 13, 09.08.2024 (IN)
 IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Educational Technologies	Kiesler	5	4		
		Informatikethik	Matzner	5	4	1. Vortrag in Form eines Kolloquiums (50%) 2. Klausur (50%)	
		Informationssicherheitsmanagement	Dippold	5	4	Projektarbeit (75%), Kolloquium (25%)	
		Introduction to Bionic Computation in Business	Brockmann	5	4	Portfolioprüfung bestehend aus: • einer schriftlichen Ausarbeitung (Projektportfolio) Gewichtung 60% • einem Referat (30 Minuten), Gewichtung 40%.	x
		Spieltheorie	Kern	5	4	Klausur (90 min), leider kein Spielturnier :-)	

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
IN-Master							
	frei wählbar						
		Global Software Engineering	Brockmann	5	4	Seminarleistung: Erstellung, Präsentation und schriftliche Dokumentation eines internationalen Software-Projekts auf Englisch (10 Seiten) mit Referat (30 Min). Gewichtung: 2/3 schriftliche Dokumentation, 1/3 Referat.	x
		Logistische Informationssysteme	Scheja	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Min.)	
		Soziale Netzwerkanalysen	Schuhbauer	5	4	Seminarleistung (Referat 20 Minuten, wissenschaftliches Paper 5000 Worte); Gewichtung Referat 30%, Paper 70% in Gruppenarbeit + Einzelleistungen	
	Internet und digitale Medien						
		Automatische Spracherkennung	Gallwitz	5	4	Kurzreferat in englischer Sprache (10 min), 33 % Mündliche Befragung (15 min), 67%	x
		Digitale Bildbearbeitung	Wienkop	5	4	Portfolio-Prüfung mit folgenden Bestandteilen: 1) Kurzreferat zu ausgewählten Themen aus Literatur/Internet (10 Min.) 2) Projektvorstellung mid-term m. Diskussion (10 Min.) 3) Projektvorstellung Abschluss mit Diskussion (10 Min.) jeweils inkl. schriftlicher Kurzdokumentation	
		Ubiquitäre Informationsdienste	Kröner	5	4	Seminarleistung bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Studienarbeit (60%) • Präsentation (40%) 	
	Kommunikation und Informationssicherheit						
		Deep Learning	Bocklet	5	4	Mündliche Prüfung (20min) am Veranstaltungsende, Abgabe der Übungsaufgaben	

 Version 13, 09.08.2024 (IN)
 IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		IT Forensik: Hintergründe, Vorgehensweisen und Strategien	Hein	5	4	Anwesenheitspflicht Seminar (Vortrag & Ausarbeitung)	
		Large Language Models	Gallwitz	5	4	Seminararbeit (50 Prozent) + Vortrag (50 Prozent)	
		Neuromorphic Artificial Intelligence	Axenie	5	4	Praktisches (Team-)Projekt im Nengo-Simulator und abschließende 10-minütige Präsentation.	x
		Seminar Informationssicherheit	Petric	5	4	Vortrag, Studienarbeit.	
Softwaresysteme							
		Ausgewählte Themen der Korrektheit und Semantik in Programmiersprachen	Trommler	5	4	Mündliche Befragung 20 min.	
		Conversational Artificial Intelligence	Albrecht	5	4	Seminararbeit und Vortrag	
		Echtzeitsysteme im Automobil	Stappert	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Minuten). Aktive Teilnahme am Praktikum ist Voraussetzung für die Klausur.	
		Systementwurf und Systemdokumentation mit UML und SysML	Hein	5	4	Anwesenheitspflicht Projekt- und Seminarleistung	
		Wissensbasierte Games-Entwicklungstechniken	von Rymon Lipinski	5	4	Praktische Studienarbeit (Kommentiertes Software-Produkt, entsprechend 85 Stunden Entwicklungsaufwand), inkl. Präsentation und mündlicher Befragungen.	

Version 13, 09.08.2024 (IN)

IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

MIN-Bachelor

Schwerpunkt-FWPF

3D Computer Vision	Scholz	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Minuten)
--------------------	--------	---	---	-----------------------------------

Angewandtes Projektmanagement	Roßleben	5	4	Selbständiges Erarbeiten von diversen Lösungen im Rahmen von Fallstudien und selbständiges planen und bearbeiten eines eigenen Projektes.
-------------------------------	----------	---	---	---

Autonome mobile Roboter	Roth	5	4	Projektarbeit im Umfang von 70 Stunden, mündliche Befragung (ca. 25 min), jeweils gewichtet mit 50%
-------------------------	------	---	---	---

Clean Code in Java-Projekten	Hock	5	4	Schriftliche Prüfung (90 min)
------------------------------	------	---	---	-------------------------------

Cloud-native Computing	Söhnlein	5	4	Studienarbeit (50%), 15 Minuten Präsentation (40%), Übungsaufgaben (10%)
------------------------	----------	---	---	--

Datenschutz	Petric	5	4	Gruppen-Präsentationen zu unterschiedlichen Themen im Rahmen des Kurses.
-------------	--------	---	---	--

Defensive IT-Sicherheit	Schmidbauer	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Minuten)
-------------------------	-------------	---	---	-----------------------------------

Digital Fabrication	von Zadow	5	4	20% Zwischenpräsentation, 30% Endpräsentation, 50% Mündliche Prüfung anhand der Projektergebnisse
---------------------	-----------	---	---	---

Einführung in die Funktionale Programmierung	Trommler	5	4	Mündliche Prüfung (Dauer: 20 Minuten)
--	----------	---	---	---------------------------------------

Hacker-Praktikum	Löhr	5	4	
------------------	------	---	---	--

Lean Startup	Rausch	5	4	2 Kurzpräsentationen (jeweils 15 Min.) Referat (70 Min.) Anwesenheitspflicht
--------------	--------	---	---	--

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Moderne Versionen der Logik	Stry	5	4	Zur Prüfung erhalten die Studierenden individuell oder zu zweit eine Aufgabe (einen Beweis einer Tautologie oder die Konstruktion eines Gegenbeispiels) und müssen zu einer vorgegebenen Fragestellung im Plenum ein Kurzreferat halten.	
		Netzwerksicherheit	Löhr	5	4	30% Studienarbeit/Vortrag und 70% mündliche Prüfung (20 min.)	
	Vertiefende Wahlpflichtfächer	Web Application Security	Trommler, Reinhardt	5	4	Mündliche Prüfung (Dauer: 20 Minuten)	
		Betriebssysteme	Zapf	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min)	
		Betriebssysteme und Rechnernetze	Hein	7	6	siehe Festlegung gemäß SPO	
		Computerarchitektur	Zapf	7	6	siehe Festlegung in SPO	
		Kryptographie und Informationssicherheit (SPO 21)	Löhr	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min).	
		Mathematische Methoden für maschinelles Lernen	Hufnagel, Wilczok	7	6	Schriftliche Prüfungen (Modulteilprüfungen) für Winter und Sommer je 60 Minuten	
		Programmiersprachen	Teßmann	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min)	
	wählbar außerhalb Schwerpunkt	Rechnerkommunikation und -netze	Roth	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min)	
		Digitalisierung und Nachhaltigkeit	Barbian	5	4	Die Seminarleistung besteht aus einem Referat (20 min., Gewichtung 50%) und einer Studienarbeit (20-30 Seiten, Gewichtung 50%).	
		Educational Technologies	Kiesler	5	4		

Version 13, 09.08.2024 (IN)

IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Informatikethik	Matzner	5	4	1. Vortrag in Form eines Kolloquiums (50%) 2. Klausur (50%)	
		Informationssicherheitsmanagement	Dippoldt	5	4	Projektarbeit (75%), Kolloquium (25%)	
		Introduction to Bionic Computation in Business	Brockmann	5	4	Portfolioprüfung bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> einer schriftlichen Ausarbeitung (Projektportfolio) Gewichtung 60% einem Referat (30 Minuten), Gewichtung 40%. 	x
		Spieltheorie	Kern	5	4	Klausur (90 min), leider kein Spielturnier :-(

MIN-Master

frei wählbar

Ausgewählte Themen der Korrektheit und Semantik in Programmiersprachen

Trommler

5

4

Mündliche Befragung 20 min.

Echtzeitsysteme im Automobil

Stappert

5

4

Schriftliche Prüfung (90 Minuten). Aktive Teilnahme am Praktikum ist Voraussetzung für die Klausur.

Global Software Engineering

Brockmann

5

4

Seminarleistung: Erstellung, Präsentation und schriftliche Dokumentation eines internationalen Software-Projekts auf Englisch (10 Seiten) mit Referat (30 Min). Gewichtung: 2/3 schriftliche Dokumentation, 1/3 Referat.

x

IT Forensik: Hintergründe, Vorgehensweisen und Strategien

Hein

5

4

Anwesenheitspflicht Seminar (Vortrag & Ausarbeitung)

Logistische Informationssysteme

Scheja

5

4

Schriftliche Prüfung (90 Min.)

Seminar Informationssicherheit

Petric

5

4

Vortrag, Studienarbeit.

Soziale Netzwerkanalysen

Schuhbauer

5

4

Seminarleistung (Referat 20 Minuten, wissenschaftliches Paper 5000 Worte); Gewichtung Referat 30%, Paper 70% in Gruppenarbeit + Einzelleistungen

Systementwurf und Systemdokumentation mit UML und SysML

Hein

5

4

Anwesenheitspflicht Projekt- und Seminarleistung

Interaktive Medien

Automatische Spracherkennung

Gallwitz

5

4

Kurzreferat in englischer Sprache (10 min), 33 %
Mündliche Befragung (15 min), 67%

x

Version 13, 09.08.2024 (IN)
IN_1659_V13_VO_Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Conversational Artificial Intelligence	Albrecht	5	4	Seminararbeit und Vortrag	
		Digitale Bildbearbeitung	Wienkop	5	4	Portfolio-Prüfung mit folgenden Bestandteilen: 1) Kurzreferat zu ausgewählten Themen aus Literatur/Internet (10 Min.) 2) Projektvorstellung mid-term m. Diskussion (10 Min.) 3) Projektvorstellung Abschluss mit Diskussion (10 Min.) jeweils inkl. schriftlicher Kurzdokumentation	
		Large Language Models	Gallwitz	5	4	Seminararbeit (50 Prozent) + Vortrag (50 Prozent)	
		Wissensbasierte Games-Entwicklungstechniken	von Rymon Lipinski	5	4	Praktische Studienarbeit (Kommentiertes Software-Produkt, entsprechend 85 Stunden Entwicklungsaufwand), inkl. Präsentation und mündlicher Befragungen.	
	Internet und Mobilität	Deep Learning	Bocklet	5	4	Mündliche Prüfung (20min) am Veranstaltungsende, Abgabe der Übungsaufgaben	
		Neuromorphic Artificial Intelligence	Axenie	5	4	Praktisches (Team-)Projekt im Nengo-Simulator und abschließende 10-minütige Präsentation.	x
		Ubiquitäre Informationsdienste	Kröner	5	4	Seminarleistung bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Studienarbeit (60%) • Präsentation (40%) 	

Version 13, 09.08.2024 (IN)

IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

WIN-Bachelor

Schwerpunkt-FWPF

Angewandtes Projektmanagement Roßleben

5

4

Selbständiges Erarbeiten von diversen Lösungen im Rahmen von Fallstudien und selbständiges planen und bearbeiten eines eigenen Projektes.

Clean Code in Java-Projekten

Hock

5

4

Schriftliche Prüfung (90 min)

Cloud-native Computing

Söhnlein

5

4

Studienarbeit (50%), 15 Minuten Präsentation (40%), Übungsaufgaben (10%)

Datenschutz

Petric

5

4

Gruppen-Präsentationen zu unterschiedlichen Themen im Rahmen des Kurses.

Defensive IT-Sicherheit

Schmidbauer

5

4

Schriftliche Prüfung (90 Minuten)

Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Barbian

5

4

Die Seminarleistung besteht aus einem Referat (20 min., Gewichtung 50%) und einer Studienarbeit (20-30 Seiten, Gewichtung 50%).

Hacker-Praktikum

Löhr

5

4

Informationssicherheitsmanagement

Dippold

5

4

Projektarbeit (75%), Kolloquium (25%)

Introduction to Bionic
Computation in Business

Brockmann

5

4

Portfolioprüfung bestehend aus:

- einer schriftlichen Ausarbeitung (Projektportfolio) Gewichtung 60%
- einem Referat (30 Minuten), Gewichtung 40%.

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Lean Startup	Rausch	5	4	2 Kurzpräsentationen (jeweils 15 Min.) Referat (70 Min.) Anwesenheitspflicht	
		Software-Ergonomie in der Medizintechnik	Herget	5	4	<ul style="list-style-type: none"> • schriftliche Klausur (90 Minuten Dauer) • Ergebnisdokumentation der Projektarbeit (Umfang ca. 10 Seiten) 	
	Vertiefende Wahlpflichtfächer	Spieltheorie	Kern	5	4	Klausur (90 min), leider kein Spielturnier :-(
		Business Analytics (VWPF)	Zilker	7	6		
		Computerarchitektur	Zapf	7	6	siehe Festlegung in SPO	
		Kryptographie und Informationssicherheit (SPO 21)	Löhr	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min).	
		Mathematische Methoden für maschinelles Lernen	Hufnagel, Wilczok	7	6	Schriftliche Prüfungen (Modulteilprüfungen) für Winter und Sommer je 60 Minuten	
		Mensch-Computer-Interaktion	Kröner	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min.)	
	wählbar außerhalb Schwerpunkt	Theoretische Informatik (WS)	Fuhr	7	6	Schriftliche Prüfung (90 min)	
		Autonome mobile Roboter	Roth	5	4	Projektarbeit im Umfang von 70 Stunden, mündliche Befragung (ca. 25 min), jeweils gewichtet mit 50%	
		Educational Technologies	Kiesler	5	4		
		Einführung in die Funktionale Programmierung	Trommler	5	4	Mündliche Prüfung (Dauer: 20 Minuten)	

Version 13, 09.08.2024 (IN)

IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Informatikethik	Matzner	5	4	1. Vortrag in Form eines Kolloquiums (50%) 2. Klausur (50%)	
		Moderne Versionen der Logik	Stry	5	4	Zur Prüfung erhalten die Studierenden individuell oder zu zweit eine Aufgabe (einen Beweis einer Tautologie oder die Konstruktion eines Gegenbeispiels) und müssen zu einer vorgegebenen Fragestellung im Plenum ein Kurzreferat halten.	
		Netzwerksicherheit	Löhr	5	4	30% Studienarbeit/Vortrag und 70% mündliche Prüfung (20 min.)	
		Web Application Security	Trommler, Reinhardt	5	4	Mündliche Prüfung (Dauer: 20 Minuten)	

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
WIN-Master							
	Betriebliche Anwendungssysteme						
		Logistische Informationssysteme	Scheja	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Min.)	
		Scheduling	Müller	5	4	- Der Leistungsnachweis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung (max. 20 Seiten) und einer zugehörigen Präsentation (20-30 Minuten) mit anschließender Diskussion. Gewichtung: 2/3 Schriftliche Ausarbeitung, 1/3 Präsentation. - Die Bewertung erfolgt auf Basis Ihrer individuell erbrachten Leistung im Team.	
	frei wählbar						
		Ausgewählte Themen der Korrektheit und Semantik in Programmiersprachen	Trommler	5	4	Mündliche Befragung 20 min.	
		Automatische Spracherkennung	Gallwitz	5	4	Kurzreferat in englischer Sprache (10 min), 33 % Mündliche Befragung (15 min), 67%	x
		Conversational Artificial Intelligence	Albrecht	5	4	Seminararbeit und Vortrag	
		Deep Learning	Bocklet	5	4	Mündliche Prüfung (20min) am Veranstaltungsende, Abgabe der Übungsaufgaben	
		Digitale Bildbearbeitung	Wienkop	5	4	Portfolio-Prüfung mit folgenden Bestandteilen: 1) Kurzreferat zu ausgewählten Themen aus Literatur/Internet (10 Min.) 2) Projektvorstellung mid-term m. Diskussion (10 Min.) 3) Projektvorstellung Abschluss mit Diskussion (10 Min.) jeweils inkl. schriftlicher Kurzdokumentation	

Version 13, 09.08.2024 (IN)
IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
		Echtzeitsysteme im Automobil	Stappert	5	4	Schriftliche Prüfung (90 Minuten). Aktive Teilnahme am Praktikum ist Voraussetzung für die Klausur.	
		IT Forensik: Hintergründe, Vorgehensweisen und Strategien	Hein	5	4	Anwesenheitspflicht Seminar (Vortrag & Ausarbeitung)	
		Large Language Models	Gallwitz	5	4	Seminararbeit (50 Prozent) + Vortrag (50 Prozent)	
		Neuromorphic Artificial Intelligence	Axenie	5	4	Praktisches (Team-)Projekt im Nengo-Simulator und abschließende 10-minütige Präsentation.	x
		Seminar Informationssicherheit	Petric	5	4	Vortrag, Studienarbeit.	
		Systementwurf und Systemdokumentation mit UML und SysML	Hein	5	4	Anwesenheitspflicht Projekt- und Seminarleistung	
		Ubiquitäre Informationsdienste	Kröner	5	4	Seminarleistung bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Studienarbeit (60%) • Präsentation (40%) 	
		Wissensbasierte Games-Entwicklungstechniken	von Rymon Lipinski	5	4	Praktische Studienarbeit (Kommentiertes Software-Produkt, entsprechend 85 Stunden Entwicklungsaufwand), inkl. Präsentation und mündlicher Befragungen.	
	IT und Management	Global Software Engineering	Brockmann	5	4	Seminarleistung: Erstellung, Präsentation und schriftliche Dokumentation eines internationalen Software-Projekts auf Englisch (10 Seiten) mit Referat (30 Min). Gewichtung: 2/3 schriftliche Dokumentation, 1/3 Referat.	x
		Soziale Netzwerkanalysen	Schuhbauer	5	4	Seminarleistung (Referat 20 Minuten, wissenschaftliches Paper 5000 Worte); Gewichtung Referat 30%, Paper 70% in Gruppenarbeit + Einzelleistungen	

 Version 13, 09.08.2024 (IN)
 IN_1659_V13_VO Anlage Studienplänen

Studiengang	Modulgruppe	Modul	Dozent(en)	LP	SWS	Leistungsnachweis	in Englisch
Master (alle)		Interkulturelle Kommunikation	Vrzina	4	4	Studienarbeit auf Basis einer Fallstudie, zu der die Studienarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 8000 Wörter) auf Englisch (80%) und Referat (15 Minuten) zu den Forschungsergebnissen (20%)	x