

Staatlich anerkannte Fachhochschule
PTL Wedel, Prof. Dr. D. Harms, Prof. Dr. H. Harms
Gemeinnützige Schulgesellschaft mbH

STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUNG
Master-Studiengang
IT-Sicherheit

Studienformen: Vollzeit, Teilzeit

Vom 26. September 2025

Studien- und Prüfungsordnung (Satzung) für den Master-Studiengang *IT-Sicherheit* an der Fachhochschule Wedel

Zuständiges Ministerium, Nummer, Jahr und Seite der Veröffentlichung im Nachrichtenblatt Hochschule: NBI. HS. MBWK Schl.-H. ausstehend

Aufgrund des § 52 des Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H., S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Dezember 2025 (GVOBl. Schl.-H., 2025/144), wird nach Beschlussfassung durch den Senat vom 26. September 2025 und nach Genehmigung durch das Präsidium am selben Datum die folgende Satzung erlassen:

§ 1 Allgemeine Studienhinweise

Diese Studiengangs- und Prüfungsordnung des Master-Studiengangs *IT-Sicherheit* enthält Hinweise allgemeiner Art. Es wird den Studentinnen und Studenten empfohlen, sich auch mit der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Wedel vertraut zu machen und möglichst frühzeitig Kontakt mit Professorinnen und Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit dem Ziel der Studienfachberatung aufzunehmen. Außerdem wird auf die Aushänge des Prüfungssekretariates verwiesen.

§ 2 Geltungsbereich

Diese Studiengangs- und Prüfungsordnung regelt auf der Grundlage der gültigen Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Wedel Ziel, Inhalt und Aufbau des Studiums für den Master-Studiengang *IT-Sicherheit* an der Fachhochschule Wedel.

§ 3 Studienbeginn

Das Lehrangebot ist auf einen Beginn zum Sommer- und Wintersemester ausgelegt.

§ 4 Regelstudienzeit

Das Lehrangebot erstreckt sich über drei Semester (Regelstudienzeit). Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Arbeitslast beträgt 2700 Stunden (= 90 ECTS-Punkte). Für den Erwerb eines ECTS-Punktes wird ein Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt.

§ 5 Abschluss

Den Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiums wird der akademische Grad eines „Master of Science“ (abgekürzt: M.Sc.) verliehen.

§ 6 Studienberatung

Zu den Modulen beraten die Modulverantwortlichen.

Die übergreifende Studienfachberatung zur individuellen Studienplanung erfolgt durch vom Prüfungsausschuss bestimmte Studienfachberaterinnen und Studienfachberater. In der Regel sind dies die Studiengangsleiterinnen und Studiengangsleiter.

Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Allgemeine Studienberatung der FH Wedel zur Verfügung.

§ 7 Studienformen

Das Studium kann in folgenden Formen absolviert werden: Vollzeit, Teilzeit.

Details regelt die Prüfungsverfahrensordnung.

§ 8 Qualifikationsziele

(1) Allgemeine Qualifikationsziele

Die folgenden Qualifikationen sollen in dem Studium gefördert und erreicht werden:

- a: fachlich fundierte Kompetenz in den Kernbereichen der Informatik und IT-Sicherheit
- b: die Fertigkeit, qualitativ hochwertige Software für sicherheitskritische Anwendungen zu entwickeln
- c: Kenntnisse über zukunftsweisende Entwicklungen der Informatik und IT-Sicherheit an der Schwelle zum Einsatz in der Praxis
- d: methodisches und wissenschaftliches Arbeiten
- e: die Fähigkeit zur Abstraktion und Modellbildung
- f: die Fähigkeit zur Analyse, Strukturierung und Aufbereitung von komplexen Problemstellungen zur Vorbereitung auf entsprechende Systementwicklungen insbesondere für sicherheitskritische Anwendungen.
- g: anwendungsorientiertes Arbeiten unter Berücksichtigung praktischer Anforderungen und Randbedingungen
- h: die Fähigkeit zur problemspezifischen Auswahl geeigneter Methoden der Informatik und IT-Sicherheit aus einem breiten methodischen Spektrum
- i: Kenntnisse über zentrale technische und organisatorische Maßnahmen zur Gewährleistung hoher Software-Sicherheit in größeren Projekten
- j: Präsentation komplexer Sachverhalte
- k: Leitung größerer Projekte oder von Teams
- l: Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Unternehmenspraxis
- m: Weiter- und Neuentwicklung von Verfahren und Techniken
- n: Selbstständiges Erlernen neuer Techniken und Methoden

(2) Besondere Qualifikationsziele des Vollzeitstudiums

Die Qualifikationsziele des Vollzeitstudiums sind durch die allgemeinen Ziele hinreichend beschrieben.

(3) Besondere Qualifikationsziele des dualen Studiums

Für diesen Studiengang wird keine duale Variante angeboten.

§ 9 Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Die Module, die dazugehörigen Lehrveranstaltungen und deren Semesterzuordnung sowie etwaige Wahlblöcke mit Vertiefungsrichtungen werden im Studienverlaufs- und Prüfungsplan (siehe Anlage) aufgelistet.

§ 10 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit der Wirkung vom 1. Oktober 2025 in Kraft.

Wedel, den 26. September 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'E. Harms', written in a cursive style.

Prof. Dr. Eike Harms
Präsident der Fachhochschule Wedel

Anhang: Studienverlaufs- und Prüfungsplan

M_ITS25.1

Studienverlaufs- und Prüfungsplan IT-Sicherheit (M.Sc.)



			Aufwand pro Semester									Prüfung					Einordnung							
Modul-Nr. Modul			ECTS pro Semester			Fq.	VE	Hfgk.	KoZ	EiZ	AA	Anw.	Vorl.	Art.	Ben.	Vers.	Dauer	Vert.	WB.	LF.	Mit.	Sprache		Fachgebiet
	Prfg.-Nr.	Veranstaltung	1	2	3				[h]	[h]	[h]						[min]					V.	M.	
MM005	Funktionale Programmierung																				tti			Informatik
	TM028	Funktionale Programmierung	2,0			S	1	12	15,0	45,0	60,0	N		KM	J	3	30			V	fhu	DE	DE	
	TM029	Übg. Funktionale Programmierung	3,0			S	1	12	15,0	75,0	90,0	J		AB	N	o.B.				U	tti	DE	DE	
MM197	Konzepte des Machine Learning																				bo			Informatik
	TM121	Konzepte des Machine Learning	5,0			S	2	12	30,0	120,0	150,0	J		AB	J	3				di	bo	DE	DE	
MM009	Workshop Kryptographie																				gb			Informatik
	TM030	Workshop Cryptography	5,0			S	2	12	30,0	120,0	0,0	J		AB	J	3				W	gb	EN	EN	
MM019	Security Engineering																				gb			Informatik
	TM040	Security Engineering	5,0			S	2	12	30,0	120,0	150,0	N		KM	J	3	60			VU	gb	EN	EN	
MM120	Web- und Applikationssicherheit																				gb			Informatik
	TM042	Web- und Applikationssicherheit	5,0			S	2	12	30,0	120,0	150,0	N		AB	N	o.B.				W	gb	DE	DE	
MM170	Seminar IT-Sicherheit																				gb			Informatik
	TM024	Seminar	5,0			S	1	3	3,75	146,25	150,00	J		SA	J	3				S	Doz	DE (EN)	DE	
MM027	Konzepte der Datenbanktechnologie																				dpr			Informatik
	TM002	Konzepte der Datenbanktechnologie		3,0		W	1	12	15,0	75,0	90,0	N		KM	J	3	60			V	hst	DE	DE	
	TM003	Übg. Konzepte der Datenbanktechnologie		2,0		W	1	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	o.B.				U	hst	DE	DE	
MM029	Berechenbarkeit und Verifikation																				iw			Informatik
	TM033	Berechenbarkeit und Komplexität		2,5		W	2	12	22,5	52,5	75,0	N		KM	J	3	60			V	iw	DE (EN)	DE/EN	
		Formale Spezifikation und Verifikation		2,5		W	2	12	22,5	52,5	75,0	J									uh	DE (EN)	DE/EN	
MM035	Distributed Systems																				uh			Informatik
	TM006	Distributed Systems		3,0		W	1	12	15,0	75,0	90,0	N		KM	J	3	90			V	uh	EN	EN	
	TM007	Tutorial: Distributed Systems		2,0		W	1	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	o.B.				U	uh	EN	EN	
MM047	Projekt IT-Sicherheit																				gb			Informatik
	TM041	Projekt IT-Sicherheit		5,0		W	2	12	30,0	120,0	150,0	J		SA	J	3				PR	gb	DE (EN)	EN	
MM049	Security Management																				gb			Integrationsfach
	TM008	Security Management		5,0		W	2	12	30,0	120,0	150,0	N		KM	J	3	90			VU	gb	EN	EN	
MM121	Workshop Netzwerksicherheit																				kal			Informatik
	TM043	Workshop Netzwerksicherheit		5,0		W	2	12	30,0	120,0	150,0	N		AB	N	o.B.				W	kal	DE	DE	
MM050	Master-Thesis																				Doz			Integrationsfach
	TM009	Master-Thesis			27,0	W+S	0	12	0,0	840,0	840,0	N		SA	J	2				TS	Doz	DE	DE	
MM058	Master-Kolloquium																				Doz			Integrationsfach
	TM010	Master-Kolloquium			3,0	W+S	0	12	0,0	60,0	60,0	N	MM050	KO	J	2	60			K	Doz	DE	DE	

Spalte	Bedeutung
Modul-Nr.	Modulnummer
Modul	Bezeichnung des Moduls
Prfg.-Nr.	Prüfungsfachnummer
Veranstaltung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung
ECTS pro Semester	Angabe, in welchem Semester in einer Fachrichtung das Modul mit wie vielen ECTS liegt
Fq.	Frequenz (W = Wintersemester, S = Sommersemester, W+S = jedes Semester)
VE	Veranstaltungseinheit (1 = 75 Minuten / Woche)
Hfgk.	Anzahl Wochen
KoZ	Kontaktzeit
EiZ	Selbststudium
AA	Arbeitsaufwand
Anw.	Anwesenheit
Vorl.	erforderliche Vorleistungen
Art	Prüfungsform (s. Tabelle unten)
Ben.	Benotung (J = Ja, N = Nein)
Vers.	Anzahl der Versuche (* 4. Versuch = mündliche Nachprüfung)
Dauer	Dauer der Prüfung
Vert.	Vertiefungsrichtung
WB	Wahlblockzuordnung
LF.	Veranstaltungsform (s. Tabelle unten)
Mit.	Mitarbeiterkürzel
Sprache V.	Vorlesungssprache (DE = Deutsch, EN = Englisch)
Sprache M.	Sprache der Unterrichtsmaterialien (DE = Deutsch, EN = Englisch)
Fachgebiet	Informatik / Integrationsfach / Mathematik / Technik / Wirtschaft / Medien & Kommunikation / Fremdsprachen & Recht

Kürzel	Prüfungsart	Kürzel	Veranstaltungsform
AB	Abnahme	A	Assistenz
AS	Assessment	BC	Bootcamp
AU	Ausland	BR	Betriebliches Praktikum
BP	Begleitprüfung	di	Mehrere Veranstaltungsarten
K1	Klausur + ggf. Bonus	F	Fallstudie
K2	Klausur / Mündliche Prüfung + ggf. Bonus	K	Kolloquium
KL	Klausur	P	Praktikum
KM	Klausur / Mündliche Prüfung	PR	Projekt
KO	Kolloquium	S	Seminar
LA	Laborabschluss	TS	Thesis
LP	Laborprüfung	U	Übung / Praktikum / Planspiel
LT	Lerntagebuch	Y	Veranstaltungen an ausländischer Hochschule
MP	Mündliche Prüfung	V	Vorlesung
PB	Praktikumsbericht	VU	Vorlesung mit integrierter Übung / Workshop / Assigm.
PF	Portfolio-Prüfung	W	Workshop
PFK	Portfolio-Prüfung mit Kompensationsprüfung		
PR	Präsentation / Referat		
PX	Praxisbericht		
SA	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)		
TE	Teilnahme		