Satzung
des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Technischen Hochschule Lübeck über das Studium und die Prüfungen im Masterstudiengang Informatik – Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2026 Masterstudiengang Informatik– Vom 15. Juni 2026

NBl. HS MBWFK Schl.-H. 2026, S. 46
Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der THL: 15.06.2026

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 Konvent des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik vom 27. Mai 2026, nach Stellungnahme des Senats vom 10. Juni 2026 und mit Genehmigung des Präsidiums der Technischen Hochschule Lübeck vom 11. Juni 2026 folgende Satzung erlassen:

Teil I - Allgemeiner Teil

§ 1
Geltungsbereich

Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle ab dem Wintersemester 2026/2027 neu eingeschriebenen Studierenden. Sie regelt die Ziele und die Ausgestaltung des Studiums sowie die Anforderungen und Durchführung von Prüfungen in dem Masterstudiengang Informatik. Sie ergänzt die Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck um studiengangspezifische Bestimmungen.

§ 2
Studiengang

Der Studiengang Informatik vermittelt wissenschaftlich fundiert vertieftes fachliches Wissen, um analytisch, kreativ und konstruktiv Systeme aus Soft- und Hardware zu entwickeln, zu testen und zu warten. Der Studiengang stellt dabei den Kompetenzaufbau im Bereich Analyse, Entwurf sowie Realisierung komplexer Softwaresysteme in den Vordergrund.
Mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence und Data Science wird darüber hinaus eine spezialisierte Ausbildung im Bereich Künstliche Intelligenz geboten, die sowohl grundlegende als auch fortgeschrittene Konzepte der KI behandelt. Die Studierenden erwerben dabei vertiefte Kenntnisse in maschinellem Lernen, intelligenter Datenverarbeitung und autonomen Systemen. Der Auslandsaufenthalt fördert zusätzlich interkulturelle Kompetenzen und wissenschaftlichen Austausch auf internationaler Ebene.

§ 3
Abschlussgrad

(1) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudienganges Informatik verleiht die Technische Hochschule Lübeck den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.) als berufsqualifizierenden Abschluss.

(2) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudienganges Informatik mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science, die erfolgreich an einer der beiden Partnerhochschulen studiert haben, erhalten nach erfolgreichem Studienabschluss zusätzlich den akademischen Grad „Master of Science“ von der gewählten Partnerhochschule verliehen. Die Partnerhochschule ist entweder die Linnaeus University (LNU), Schweden oder die University of Iceland (HI), Island.

(3) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudienganges Informatik mit der Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science, die erfolgreich an den beiden Partnerhochschulen Linnaeus University (LNU), Schweden und University of Iceland (HI), Island studiert haben, bekommen nach erfolgreichem Studienabschluss zusätzlich den akademischen Grad „Master of Science“ beider Partnerhochschulen verliehen.

Teil II - Ziele und Ausgestaltung des Studiums

§ 4
Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder

(1) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs verfügen insbesondere über die folgenden Kompetenzen:

1. Methoden der Informatik
   1) Sie sind in der Lage, die wissenschaftlichen Erkenntnisse und Methoden der Informatik selbstständig anzuwenden und fortzuentwickeln, sowie ihre Bedeutung und Reichweite für die Lösung komplexer wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Problemstellungen zu bewerten.
   2) Sie können insbesondere aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse nutzen und weiterentwickeln, um komplexe Systeme zu konzipieren, zu realisieren, zu evaluieren und zu bewerten.
   3) Sie können sich selbstständig in neue Technologien in der Informatik einarbeiten und ihr Wissen selbstständig erweitern.
   4) In der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science verfügen sie zudem über vertiefte Kenntnisse in zentralen Methoden der Künstlichen Intelligenz, wie maschinellem Lernen, Deep Learning, wissensbasierten Systemen und intelligenter Datenverarbeitung und sind in der Lage, diese in komplexen, realen Anwendungsszenarien kritisch und verantwortungsvoll einzusetzen.
2. Kommunikation
   Sie können sowohl eigene als auch fremde Ergebnisse darstellen und sowohl Fachleuten als auch Fachfremden vermitteln.
3. Projektarbeit
   Sie können komplexe Probleme in Teams bearbeiten, Projektarbeit planen und organisieren.
4. Gesellschaftliche Bedeutung
   Sie kennen die gesellschaftliche Relevanz von Informatik und können in eigenen Projekten verantwortungsvoll handeln.
5. Internationale und interkulturelle Kompetenz
   Im Rahmen der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science erwerben die Studierenden – entweder durch ein Auslandsstudium oder durch die Zusammenarbeit mit Studierenden der Partnerhochschule am Heimatstandort – vertiefte Kompetenzen in der interdisziplinären Zusammenarbeit, der interkulturellen Kommunikation sowie in der Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen in einem internationalen Kontext.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen werden in allen Berufsbranchen einsetzbar sein, in denen die Entwicklung von Software, auch von sehr komplexen Softwaresystemen, gefragt ist. Das Spektrum dieser Berufsfelder ist sehr breit, da die Informatik als Querschnittstechnologie praktisch alle Bereiche in Industrie und Forschung erfasst hat.

(3) Das Masterstudium befähigt zur Aufnahme eines Promotionsstudiums.

(4) Das Masterstudium befähigt für die beamtenrechtliche Laufbahn des höheren Dienstes.

§ 5
Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Informatik ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in dem Bachelorstudiengang Informatik oder Elektrotechnik mit der Vertiefung Technische Informatik oder Informationstechnologie und Design oder einem äquivalenten Hochschulabschluss mit 180 ECTS-Leistungspunkten.

§ 6
Studienziel, Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufbau und Inhalt

(1) Durch anwendungsbezogene Lehre soll eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung vermittelt werden, die zu selbstständiger Tätigkeit im Beruf und in der Forschung befähigt. Die Studierenden sollen durch das Studium die Fähigkeit zu auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhendem Denken und Arbeiten erwerben. Außerdem werden die dafür notwendigen Methoden und Fachkenntnisse auf dem Gebiet der komplexen Systeme in der Informatik vermittelt und dadurch die Studierenden auf dieses Tätigkeitsfeld in Beruf und Forschung vorbereitet.

(2) Das Studium beginnt zum Sommer- und Wintersemester. Grundsätzlich wird ein Studienbeginn zum Wintersemester empfohlen. Die Module der jeweiligen Fachsemester werden bis auf wenige Ausnahmen nur einmal jährlich angeboten. Eine Bewerbung und Zulassung zum Sommersemester ist auf Grund der flexiblen Studiengestaltung dennoch möglich.

(3) Für den Masterstudiengang Informatik gilt:

1. Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester.
2. Der Studienumfang beträgt 120 Leistungspunkte (LP) und in der Regel 50 Semesterwochenstunden (SWS).
3. Das Studium gliedert sich in:

	Semester	**Leistungspunkte**
Pflichtmodule	1 — 3	75
Wahlpflichtmodule	3	15
Abschlussarbeit	4	27
Abschlusskolloquium	4	3
Gesamt:		120

4. Das Studium umfasst die in der Anlage 1 aufgeführten Module, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungs- und Studienleistungen nachweisen müssen.
5. Die Wahlpflichtmodule müssen im Umfang von 15 LP erbracht werden. Der Auswahlkatalog ist in Anlage 1 aufgeführt.
6. Ein Auslandsaufenthalt wird grundsätzlich empfohlen. Im Umfang von 30 LP können Module und die zugehörigen Prüfungen von internationalen Hochschulen anerkannt werden. Vor dem Auslandsaufenthalt ist dazu in Absprache mit der Studiengangleitung in einem Learning Agreement das akademische Programm aus dem Angebot der ausländischen Hochschule festzulegen. Das Learning Agreement wird von beiden Hochschulen und der oder dem Studierenden unterzeichnet. Änderungen des Learning Agreements sind nur nach Rücksprache mit der Studiengangleitung möglich. Durch einen Auslandsaufenthalt außerhalb der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science wird kein zusätzlicher Abschluss der gewählten Hochschule erworben.

(4) Für den Masterstudiengang Informatik mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science gilt:

1. Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester.
2. Der Studienumfang beträgt 120 Leistungspunkte (LP) und in der Regel 50 Semesterwochenstunden (SWS).
3. Das Studium kann wie folgt gegliedert sein:

1) Ein Besuch an der gewählten Partnerhochschule findet im zweiten Fachsemester statt:

	Semester	**Leistungspunkte**
Pflichtmodule THL	1 und 3	45
Wahlpflichtmodule THL	3	15
Module an der Partnerhochschule	2	30
Abschlussarbeit	4	27
Abschlusskolloquium	4	3
Gesamt:		120

a. Das Studium umfasst die in der Anlage 2 aufgeführten Module, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungs- und Studienleistungen nachweisen müssen.
b. Die Wahlpflichtmodule müssen im Umfang von 15 LP erbracht werden. Der Auswahlkatalog ist in Anlage 2 aufgeführt.
c. Die Studien- und Prüfungsleistungen des zweiten Fachsemesters werden durch das Lehr- und Betreuungsangebot der zu wählenden Partnerhochschule sichergestellt und entsprechend geltender Vereinbarungen an der Technischen Hochschule Lübeck anerkannt.

2) Ein Besuch an der gewählten Partnerhochschule findet im dritten Fachsemester statt:

	Semester	**Leistungspunkte**
Pflichtmodule THL	1-2	60
Module an der Partnerhochschule	3	30
Abschlussarbeit	4	27
Abschlusskolloquium	4	3
Gesamt:		120

a. Das Studium umfasst die in der Anlage 3 aufgeführten Module, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungs- und Studienleistungen nachweisen müssen.
b. Die Studien- und Prüfungsleistungen des dritten Fachsemesters werden durch das Lehr- und Betreuungsangebot der zu wählenden Partnerhochschule sichergestellt und entsprechend geltender Vereinbarungen an der Technischen Hochschule Lübeck anerkannt.

3) Die anzuerkennenden Leistungen, welche an der zu wählenden Partnerhochschule erbracht werden, umfassen 30 LP und werden durch ein verbindliches Learning Agreement zwischen der zu wählenden Partnerhochschule und den Studierenden festgelegt.
4) Zusätzlich haben die Studierenden die Möglichkeit, auch die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium an einer zu wählenden Partnerhochschule zu absolvieren. In diesem Fall werden die Leistungen des vierten Fachsemesters durch das Lehr- und Betreuungsangebot der zu wählenden Partnerhochschule sichergestellt und entsprechend geltender Vereinbarungen an der Technischen Hochschule Lübeck anerkannt.
5) Soll die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium an einer zu wählenden Partnerhochschule nach einem bereits erfolgreich absolvierten Auslandssemester erbracht werden, muss zwingend vor der Anmeldung der Abschlussarbeit an der Technischen Hochschule Lübeck geprüft werden, ob alle zu erbringenden Leistungen im Umfang der ersten drei Fachsemester vorliegen.
6) Modulprüfungen im Rahmen des Fachsemesters an der gewählten Partnerhochschule können nur während der vorgesehenen Studienzeit an der Partnerhochschule wiederholt werden. Dies umfasst auch die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium.
7) Wurden am Ende des Auslandssemesters nicht wie vorgesehen Module im Umfang von 30 LP erfolgreich absolviert, kann das Studium an der Technischen Hochschule Lübeck regulär im Masterstudiengang Informatik fortgesetzt werden, wobei die im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden. Die Verleihung eines weiteren Abschlussgrades einer Partnerhochschule gemäß §3 erfolgt nicht.
8) Die Teilnahme an dem Studium an einer zu wählenden Partnerhochschule wird durch ein Auswahlverfahren bestimmt. Das Nähere über das Auswahlverfahren regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Richtlinie.

§ 7
Lehrveranstaltungen

(1) Die Erreichung der jeweiligen Lernergebnisse wird durch unterschiedliche Lehr- und Lernformen unterstützt. An der Technischen Hochschule Lübeck werden insbesondere folgende Arten der Lehrveranstaltungen angeboten:

Art der Lehrveranstaltung	**Inhalt der Lehrveranstaltung**
Vorlesungen (V)	Vermittlung des Lehrstoffs mit Aussprachemöglichkeiten
Übungen (Ü)	Vertiefung des Lehrstoffs in Anwendungen
Praktika (Pr)	praktische Ausbildung und Labortätigkeit in kleinen Gruppen
Projekte (Pj)	eigenständiges Bearbeiten eines Fachthemas mit anschließender Präsentation der Ergebnisse
Seminare (S)	interaktives wissenschaftliches Arbeiten in Kleingruppen mit Diskussionen und Vorträgen
Exkursionen (E)	Studienfahrten zur Heranführung an die Verhältnisse der Berufswelt

(2) Gegenstand und die dazugehörige Art der Lehrveranstaltung sowie Dauer, Umfang, Anzahl und Zeit ergeben sich aus den Anlagen 1, 2 und 3 dieser Studien- und Prüfungsordnung.

(3) Das Dekanat kann genehmigen, dass Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise als Online-Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.

(4) Ein Auslandsaufenthalt wird grundsätzlich empfohlen. Im Umfang von 30 LP können Module und die zugehörigen Prüfungen von internationalen Hochschulen anerkannt werden. Vor dem Auslandsaufenthalt ist dazu in Absprache mit der Studiengangleitung in einem Learning Agreement das akademische Programm aus dem Angebot der ausländischen Hochschule festzulegen. Das Learning Agreement wird von beiden Hochschulen und der oder dem Studierenden unterzeichnet. Änderungen des Learning Agreements sind nur nach Rücksprache mit der Studiengangleitung möglich.

Teil III - Anforderungen und Durchführung von Prüfungen

§ 8
Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium

(1) Für den Masterstudiengang Informatik gilt:

1. Die Abschlussarbeit wird in der Regel im vierten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 27 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate.
2. Die Abschlussarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Abweichend davon kann die Abschlussarbeit in einer anderen Fremdsprache verfasst werden, wenn dies vor der Anmeldung der Abschlussarbeit durch die Gutachterin oder den Gutachter und den Prüfungsausschuss genehmigt wird.
3. Das Abschlusskolloquium hat einen Umfang von 3 LP. Die Dauer beträgt 60 Minuten.
4. Das Abschlusskolloquium kann in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden. Davon abweichend kann das Abschlusskolloquium in einer anderen Fremdsprache erbracht werden, wenn dies vor der Anmeldung des Abschlusskolloquiums durch die Gutachterin oder den Gutachter und den Prüfungsausschuss genehmigt wird.
5.

(2) Für den Masterstudiengang Informatik mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science gilt:

1. Wenn die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium an der Technischen Hochschule Lübeck absolviert werden, gilt:
   1) Die Abschlussarbeit wird in der Regel im vierten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 27 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate.
   2) Die Abschlussarbeit wird in englischer Sprache verfasst.
   3) Das Abschlusskolloquium hat einen Umfang von 3 LP. Die Dauer beträgt 60 Minuten.
   4) Das Abschlusskolloquium wird in englischer Sprache abgehalten.

2. Wenn die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium an einer zu wählenden Partnerhochschule absolviert werden, gilt:
   1) Die Abschlussarbeit wird in der Regel im vierten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 27 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate.
   2) Die Abschlussarbeit wird in englischer Sprache verfasst.
   3) Das Abschlusskolloquium hat einen Umfang von 3 LP.
   4) Das Abschlusskolloquium wird in englischer Sprache abgehalten.
   5) Für die Abschlussarbeit inklusive Abschlusskolloquium wird ein prüfungsberechtigtes Mitglied der Technischen Hochschule Lübeck als Gutachterin oder Gutachter hinzugezogen.

§ 9
Voraussetzungen und Zulassung

(1) Zu einer Studienleistung wird zugelassen, wer im Masterstudiengang Informatik eingeschrieben ist

(2) Zu einer Prüfungsleistung wird zugelassen, wer im Masterstudiengang Informatik eingeschrieben ist

(3) Über die Zulassung zu Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet die Prüferin oder der Prüfer, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Zulassung wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.

(4) Die Zulassung wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

(5) Für den Masterstudiengang Informatik gilt:

1. Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussarbeit ist der Nachweis von Studien- und Prüfungsleistungen nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung im Umfang von mindestens 80 Leistungspunkten.
2. Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (Kolloquium) ist der Nachweis aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Abschlussarbeit.

(6) Für den Masterstudiengang Informatik mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science gilt:

1. Wird die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium an der Technischen Hochschule Lübeck erbracht, gilt:
   1) Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussarbeit ist der Nachweis von Studien- und Prüfungsleistungen nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung im Umfang von mindestens 80 Leistungspunkten.
   2) Die Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (Kolloquium) ist der Nachweis aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Abschlussarbeit.
2. Wird die Abschlussarbeit und das Abschlusskolloquium an einer zu wählenden Partnerhochschule erbracht, gilt:
   1) Vor der Anmeldung zur Abschlussarbeit an der zu wählenden Partnerhochschule muss an der Technischen Hochschule Lübeck geprüft werden, ob alle zu erbringenden Leistungen im Umfang von 90 LP vorliegen. Erst nach erfolgreicher Prüfung kann die Genehmigung zur Anmeldung der Abschlussarbeit an der gewählten Hochschule erfolgen.
   2) Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (Kolloquium) ist der Nachweis aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Abschlussarbeit.

§ 10
Prüfungsverfahren

Das Prüfungsverfahren richtet sich nach der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck.

§ 11
Prüfungssprache

Die Prüfungen werden in der Sprache abgelegt, in der die dazugehörigen Lehrveranstaltungen angeboten werden.

§ 12
Bewertung, Gewichtung, Bildung der Gesamtnote

(1) Bestehen Module aus mehreren Modulteilprüfungen, so muss jede einzelne Modulteilprüfung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein, damit das Modul als bestanden gilt.

(2) Die Modulabschlussprüfungen und Modulteilprüfungen werden durch die zu vergebenden LP gewichtet. Die für die Gewichtung relevanten LP der Module sind in der jeweiligen Anlage festgelegt.

(3) Für die Bildung der Einheitsnote werden die Noten der Abschlussarbeit und des Kolloquiums in einem Verhältnis von 75 Prozent zu 25 Prozent gewichtet.

(4) Die für den Abschluss zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 Prozent aus den Noten der Modulprüfungen und zu 20 Prozent aus der Einheitsnote der Abschlussarbeit und des Abschlusskolloquiums.

§ 13
Schlussbestimmungen

Diese Satzung tritt am 2. September 2026 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Satzung des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Technischen Hochschule Lübeck über das Studium und die Prüfungen im Masterstudiengang Informatik – Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2026 Masterstudiengang Informatik – Vom 26. März 2026 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. S. 15) außer Kraft.

Lübeck, den 15. Juni 2026

Prof. Dr. Andreas Schäfer
Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Technischen Hochschule Lübeck

Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung 2026 Masterstudiengang Informatik

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Sprache	SWS	LP
					Prüfungsleistung	Studien-leistung			
Pflichtmodule									
1	**Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen**						**deutsch**	**4**	**6**
		Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen	Seminar	1				2	
2	**Algorithmen und Verifikation**						**deutsch**	**4**	**6**
		Algorithmen und Verifikation	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Algorithmen und Verifikation	Seminar	1				2	
3	**Sicherheit verteilter Systeme**						**deutsch**	**4**	**6**
		Sicherheit verteilter Systeme	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Sicherheit verteilter Systeme	Praktikum	1				2	
4	**Cloud-native Programmierung**						**deutsch**	**4**	**6**
		Cloud-native Programmierung	Vorlesung	1		Tu		3	6
		Cloud-native Programmierung	Praktikum	1				1	
5	**Digital Impact**						**deutsch**	**2**	**6**
		Digital Impact	Seminar	1	MP-PF			2	6
6	**Cloud-native Architekturen**						**deutsch**	**4**	**5**
		Cloud-native Architekturen	Vorlesung	2	MP-PA			3	5
		Cloud-native Architekturen	Praktikum	2				1	
7	**Datenintensive Anwendungen**						**deutsch**	**4**	**5**
		Datenintensive Anwendungen	Vorlesung	2	MP-PF			2	5
		Datenintensive Anwendungen	Praktikum	2				2	
8	**Wissenschaftliches Projekt Teil I**						**deutsch**	**1**	**10**
		Wissenschaftliches Projekt Teil I	Projekt	2	MP-PA			1	10
9	**Edge Computing**						**deutsch**	**4**	**5**
		Edge Computing	Vorlesung	2	MP-PF			3	5
		Edge Computing	Projekt	2				1	
10	**Wissenschaftliches Seminar**						**deutsch/ englisch**	**1**	**5**
		Wissenschaftliches Seminar	Seminar	2	MP-PA			1	**5**
11	**Wissenschaftliches Projekt Teil II**						**deutsch**	**1**	**10**
		Wissenschaftliches Projekt Teil II	Projekt	3	MP-PA			1	10
12	**Oberseminar Informatik**						**deutsch**	**1**	**5**
		Oberseminar Informatik	Projekt	3	MP-PF			1	5
Wahlpflichtmodule*									
WP 1	**Multiagentensysteme**						**deutsch**	**4**	**5**
		Multiagentensysteme	Vorlesung	3	MP-PA			2	5
		Multiagentensysteme	Projekt	3				2	

WP 2	**Kryptographie**						**deutsch**	**4**	**5**
		Kryptographie	Vorlesung	3	MP-M (30 Min.)			3	5
		Kryptographie	Praktikum	3				1	
WP 3	**Kryptoanalyse**						**deutsch**	**4**	**5**
		Kryptoanalyse	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Kryptoanalyse	Praktikum	3				1	
WP 4	**Sicherheit und Webanwendungen**						**deutsch**	**4**	**5**
		Sicherheit und Webanwendungen	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Sicherheit und Webanwendungen	Praktikum	3				2	
WP 5	**Fortgeschrittene Themen der Informatik I**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik I	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik I	Praktikum	3				1	
WP 6	**Fortgeschrittene Themen der Informatik II**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik II	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik II	Praktikum	3				1	
WP 7	**Fortgeschrittene Themen der Informatik III**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik III	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik III	Praktikum	3				1	
WP 8	**Fortgeschrittene Themen der Informatik IV**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik IV	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik IV	Praktikum	3				1	
WP 9	**Mikroprozessor-Design**						**deutsch**	**4**	**5**
		Mikroprozessor-Design	Vorlesung	3	MP-PA			3	5
		Mikroprozessor-Design	Praktikum	3				1	
WP 10	**Sichere Programmierung**						**deutsch**	**4**	**5**
		Sichere Programmierung	Vorlesung	3	MP-PA			3	5
		Sichere Programmierung	Praktikum	3				1	
WP 11	**Real-Time Systems**						**deutsch**	**4**	**5**
		Real-Time Systems	Vorlesung	3	MP-K (90Min.)			3	3
		Real-Time Systems	Praktikum**	3		Tu		1	2
WP 12	**Spezielle Themen der künstlichen Intelligenz**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Spezielle Themen der Künstlichen Intelligenz	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Spezielle Themen der Künstlichen Intelligenz	Praktikum	3				2	
WP 13	**Autonomous Robots**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Autonomous Robots	Vorlesung	3	MP-PA			2	3
		Autonomous Robots	Praktikum**	3		Tu		2	2
WP 14	**Maschinelles Lernen operationalisieren**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Maschinelles Lernen operationalisieren	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Maschinelles Lernen operationalisieren	Praktikum	3				2	
WP 15	**Advanced Machine Vision**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Advanced Machine Vision	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Advanced Machine Vision	Praktikum	3				1	

WP 16	**Human-Focused AI**						**englisch**	**4**	**5**
		Human-Focused AI	Vorlesung	3	MP-PA			2	5
		Human-Focused AI	Praktikum	3				2	
WP 17	**Mobile Human-Computer Interfaces**						**englisch**	**4**	**5**
		Mobile Human-Computer Interfaces	Vorlesung	3	MP-PA			2	5
		Mobile Human-Computer Interfaces	Praktikum	3				2	
WP 18	**Medical AI**						**englisch**	**4**	5
		Medical AI	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Medical AI	Praktikum	3				2	
WP 19	**Advanced Deep Learning**						**englisch**	**4**	**5**
		Advanced Deep Learning	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Advanced Deep Learning	Praktikum	3				2	
WP 20	**Vertiefungsprojekt Informatik**						**deutsch/ englisch**	**0**	**5**
		Vertiefungsprojekt Informatik	Projekt	3	MP-SA			0	5
Studienabschluss									
A1	**Abschluss**						**deutsch/ englisch**		**30**
		Abschlussarbeit		4	6 Monate				27
		Abschlusskolloquium		4	MP-M (60 Min.)				3

LP: Leistungspunkte
MP-K: Modulprüfung Klausur
MP-M: Modulprüfung mündlich
MP-PA: Modulprüfung Projektarbeit
MP-PF: Modulprüfung Portfolioprüfung
MP-SA: Modulprüfung Studienarbeit
Tu: Test unbenotet (Studienleistung)
Tb: Test benotet (Studienleistung)

* Wahlpflichtmodule müssen im Umfang von 15 LP ausgewählt werden.
** Gemäß § 36 der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) besteht für diese Lehrveranstaltung eine Anwesenheitspflicht.

Anlage 2 zur Studien- und Prüfungsordnung 2026 Masterstudiengang Informatik mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science mit Auslandsaufenthalt im zweiten Fachsemester

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Sprache	SWS	LP
					Prüfungsleistung	Studien-leistung			
Pflichtmodule									
1	**Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen**						**deutsch**	**4**	**6**
		Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen	Seminar	1				2	
2	**Algorithmen und Verifikation**						**deutsch**	**4**	**6**
		Algorithmen und Verifikation	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Algorithmen und Verifikation	Seminar	1				2	
3	**Sicherheit verteilter Systeme**						**deutsch**	**4**	**6**
		Sicherheit verteilter Systeme	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Sicherheit verteilter Systeme	Praktikum	1				2	
4	**Cloud-native Programmierung**						**deutsch**	**4**	**6**
		Cloud-native Programmierung	Vorlesung	1		Tu		3	6
		Cloud-native Programmierung	Praktikum	1				1	
5	**Digital Impact**						**deutsch**	**2**	**6**
		Digital Impact	Seminar	1	MP-PF			2	6
6	**Wissenschaftliches Projekt Teil II**						**deutsch**	**1**	**10**
		Wissenschaftliches Projekt Teil II	Projekt	3	MP-PA			1	10
7	**Oberseminar Informatik**						**deutsch**	**1**	**5**
		Oberseminar Informatik	Projekt	3	MP-PF			1	5
Wahlpflichtmodule*									
WP 1	**Multiagentensysteme**						**deutsch**	**4**	**5**
		Multiagentensysteme	Vorlesung	3	MP-PA			2	5
		Multiagentensysteme	Projekt	3				2	
WP 2	**Kryptographie**						**deutsch**	**4**	**5**
		Kryptographie	Vorlesung	3	MP-M (30 Min.)			3	5
		Kryptographie	Praktikum	3				1	
WP 3	**Kryptoanalyse**						**deutsch**	**4**	**5**
		Kryptoanalyse	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Kryptoanalyse	Praktikum	3				1	
WP 4	**Sicherheit und Webanwendungen**						**deutsch**	**4**	**5**
		Sicherheit und Webanwendungen	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Sicherheit und Webanwendungen	Praktikum	3				2	

WP 5	**Fortgeschrittene Themen der Informatik I**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik I	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik I	Praktikum	3				1	
WP 6	**Fortgeschrittene Themen der Informatik II**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik II	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik II	Praktikum	3				1	
WP 7	**Fortgeschrittene Themen der Informatik III**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik III	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik III	Praktikum	3				1	
WP 8	**Fortgeschrittene Themen der Informatik IV**						**deutsch**	**4**	**5**
		Fortgeschrittene Themen der Informatik IV	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Fortgeschrittene Themen der Informatik IV	Praktikum	3				1	
WP 9	**Mikroprozessor-Design**						**deutsch**	**4**	**5**
		Mikroprozessor-Design	Vorlesung	3	MP-PA			3	5
		Mikroprozessor-Design	Praktikum	3				1	
WP 10	**Sichere Programmierung**						**deutsch**	**4**	**5**
		Sichere Programmierung	Vorlesung	3	MP-PA			3	5
		Sichere Programmierung	Praktikum	3				1	
WP 11	**Real-Time Systems**						**deutsch**	**4**	**5**
		Real-Time Systems	Vorlesung	3	MP-K (90Min.)			3	3
		Real-Time Systems	Praktikum**	3		Tu		1	2
WP 12	**Spezielle Themen der künstlichen Intelligenz**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Spezielle Themen der Künstlichen Intelligenz	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Spezielle Themen der Künstlichen Intelligenz	Praktikum	3				2	
WP 13	**Autonomous Robots**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Autonomous Robots	Vorlesung	3	MP-PA			2	3
		Autonomous Robots	Praktikum**	3		Tu		2	2
WP 14	**Maschinelles Lernen operationalisieren**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Maschinelles Lernen operationalisieren	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Maschinelles Lernen operationalisieren	Praktikum	3				2	
WP 15	**Advanced Machine Vision**						**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Advanced Machine Vision	Vorlesung	3	MP-PF			3	5
		Advanced Machine Vision	Praktikum	3				1	
WP 16	**Human-Focused AI**						**englisch**	**4**	**5**
		Human-Focused AI	Vorlesung	3	MP-PA			2	5
		Human-Focused AI	Praktikum	3				2	
WP 17	**Mobile Human-Computer Interfaces**						**englisch**	**4**	**5**
		Mobile Human-Computer Interfaces	Vorlesung	3	MP-PA			2	5
		Mobile Human-Computer Interfaces	Praktikum	3				2	

WP 18	**Medical AI**						**englisch**	**4**	5
		Medical AI	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Medical AI	Praktikum	3				2	
WP 19	**Advanced Deep Learning**						**englisch**	**4**	**5**
		Advanced Deep Learning	Vorlesung	3	MP-PF			2	5
		Advanced Deep Learning	Praktikum	3				2	
WP 20	**Vertiefungsprojekt Informatik**						**deutsch/ englisch**	**0**	**5**
		Vertiefungsprojekt Informatik	Projekt	3	MP-SA			0	5
Studienabschluss									
A1	**Abschluss**						**deutsch/ englisch**		**30**
		Abschlussarbeit		4	6 Monate				27
		Abschlusskolloquium		4	MP-M (60 Min.)				3

LP: Leistungspunkte
MP-K: Modulprüfung Klausur
MP-M: Modulprüfung mündlich
MP-PA: Modulprüfung Projektarbeit
MP-PF: Modulprüfung Portfolioprüfung
MP-SA: Modulprüfung Studienarbeit
Tu: Test unbenotet (Studienleistung)
Tb: Test benotet (Studienleistung)

* Wahlpflichtmodule müssen im Umfang von 15 LP ausgewählt werden.
** Gemäß § 36 der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) besteht für diese Lehrveranstaltung eine Anwesenheitspflicht.

Anlage 3 zur Studien- und Prüfungsordnung 2026 Masterstudiengang Informatik mit der internationalen Vertiefungsrichtung Artificial Intelligence and Data Science mit Auslandsaufenthalt im dritten Fachsemester

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Sprache	SWS	LP
					Prüfungsleistung	Studien-leistung			
Pflichtmodule									
1	**Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen**						**deutsch**	**4**	**6**
		Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Architekturen und Anwendungen von KI-Systemen	Seminar	1				2	
2	**Algorithmen und Verifikation**						**deutsch**	**4**	**6**
		Algorithmen und Verifikation	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Algorithmen und Verifikation	Seminar	1				2	
3	**Sicherheit verteilter Systeme**						**deutsch**	**4**	**6**
		Sicherheit verteilter Systeme	Vorlesung	1	MP-PF			2	6
		Sicherheit verteilter Systeme	Praktikum	1				2	
4	**Cloud-native Programmierung**						**deutsch**	**4**	**6**
		Cloud-native Programmierung	Vorlesung	1		Tu		3	6
		Cloud-native Programmierung	Praktikum	1				1	
5	**Digital Impact**						**deutsch**	**2**	**6**
		Digital Impact	Seminar	1	MP-PF			2	6
6	**Cloud-native Architekturen**						**deutsch**	**4**	**5**
		Cloud-native Architekturen	Vorlesung	2	MP-PA			3	5
		Cloud-native Architekturen	Praktikum	2				1	
7	**Datenintensive Anwendungen**						**deutsch**	**4**	**5**
		Datenintensive Anwendungen	Vorlesung	2	MP-PF			2	5
		Datenintensive Anwendungen	Praktikum	2				2	
8	**Wissenschaftliches Projekt Teil I**						**deutsch**	**1**	**10**
		Wissenschaftliches Projekt Teil I	Projekt	2	MP-PA			1	10
9	**Edge Computing**						**deutsch**	**4**	**5**
		Edge Computing	Vorlesung	2	MP-PF			3	5
		Edge Computing	Projekt	2				1	
10	**Wissenschaftliches Seminar**						**deutsch/ englisch**	**1**	**5**
		Wissenschaftliches Seminar	Seminar	2	MP-PA			1	**5**
Studienabschluss									
A1	**Abschluss**						**deutsch/ englisch**		**30**
		Abschlussarbeit		4	6 Monate				27
		Abschlusskolloquium		4	MP-M (60 Min.)				3

LP:	Leistungspunkte
MP-K:	Modulprüfung Klausur
MP-M:	Modulprüfung mündlich
MP-PA:	Modulprüfung Projektarbeit
MP-PF:	Modulprüfung Portfolioprüfung
Tu:	Test unbenotet (Studienleistung)
Tb:	Test benotet (Studienleistung)