

- L E S E F A S S U N G -

**Satzung
des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik
der Technischen Hochschule Lübeck
über das Studium und die Prüfungen
im Bachelorstudiengang Information Technology
- Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2022
Bachelorstudiengang Information Technology-
Vom 5. Oktober 2021
(NBl. HS MBWK Schl.-H. S. 98)**

Teil I - Allgemeiner Teil

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt die Ziele und die Ausgestaltung des Studiums sowie die Anforderungen und Durchführung von Prüfungen in dem Bachelorstudiengang Information Technology. Sie ergänzt die Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck um studiengangspezifische Bestimmungen.

§ 2 Studiengang

- (1) Der Bachelorstudiengang Information Technology richtet sich an Studieninteressierte aus China, welche sich bewusst für ein internationales Ingenieurstudium in Kooperation mit einer deutschen Hochschule entscheiden. Der Studiengang vermittelt Kompetenzen vornehmlich durch Vorlesungen, Übungen, und Praktika in Präsenz. Besondere Lehrmethoden im Bachelorstudiengang Information Technology beinhalten unter anderem auch einen Blended Learning Ansatz. Eine weitere Besonderheit ist das Berufspraktikum, welches in einem Unternehmen absolviert wird, um die theoretischen Kenntnisse in die Praxis zu überführen und so nachhaltig zu festigen.
- (2) Der Studiengang Information Technology wird in Kooperation mit der East China University of Science and Technology, Shanghai, China (ECUST) durchgeführt.

§ 3 Abschlussgrad

Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums Information Technology verleiht die Technische Hochschule Lübeck den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) als ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

Teil II - Ziele und Ausgestaltung des Studiums

§ 4

Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder

- (1) Der Bachelorstudiengang Information Technology zeichnet sich durch die Besonderheit zweier ungefähr gleichzeitigen Fachausbildungen aus, welche zwei fachliche Qualifikationsziele verfolgt. Die im ersten Teil des Studiums erworbenen grundlegenden Kenntnisse der Analyse und Anwendung elektronischer Bauelemente und Systemkomponenten werden um informativische Veranstaltungen zum Entwurf komplexer Softwaresysteme erweitert.
- (2) Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengang Information Technology kennen die grundlegenden fachlichen Methoden und Herangehensweisen beim Entwurf, Aufbau und Betrieb technischer Systeme zur Informationsgewinnung, -verarbeitung und -management und können diese sicher anwenden. Sie besitzen die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Denken, Arbeiten und Vortragen, zu kritischem Urteilen, zu verantwortungsbewusstem Handeln sowie zur Kommunikation und Kooperation.
- (3) Im Ergebnis sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, Recherche, Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet elektrotechnischer Informations- und Kommunikationssysteme durchzuführen und zugleich wirtschaftswissenschaftliche Aspekte einer Unternehmung zu beschreiben, zu analysieren und zu bewerten.

§ 5

Studienziel, Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufbau und Inhalt

- (1) Die Studienziele des Bachelorstudiengang Information Technology liegen mit unterschiedlicher Gewichtung im zentralen Kernbereichen Technik und Wirtschaft. Die Studierenden genießen eine zweiteilige fachliche Ausbildung aus den Bereichen Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Automatisierungstechnik und Computerwissenschaften mit dem Schwerpunkt Informationstechnologie. Daher sind die Absolventinnen und Absolventen in vielen beruflichen Bereichen einsetzbar, in denen die Entwicklung von Software oder Hardware gefragt ist. Aufgrund der breiten Grundausbildung ist das Spektrum der Berufsfelder ebenso groß und reicht vom Software-Entwickler bis hin zum klassischen Elektroingenieur. Diese technologische Querschnittsausbildung umfasst alle praktischen Bereiche in Industrie und Forschung.
- (2) Das Studium beginnt an der ECUST zum Wintersemester. Die Studierenden nehmen ihr Studium an der THL zum Sommersemester auf.
- (3) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester.
- (4) Der Studienumfang beträgt 210 ECTS-Leistungspunkte (LP) und 195 Semesterwochenstunden (SWS).

	Semester	ECTS-Leistungspunkte
Pflichtmodule ECUST	1-5	137
Pflichtmodule THL	6-8	34
Wahlpflichtmodule Sprache THL Katalog I	6	5
Wahlpflichtmodule THL Katalog II	6-7	20
Abschlussarbeit THL	8	11
Abschlusskolloquium THL	8	3
Gesamt:		210

- (5) Die Studien- und Prüfungsleistungen des ersten bis fünften Semesters werden maßgeblich durch das Lehrangebot der East China University of Science and Technology, Shanghai, China (ECUST) sichergestellt und entsprechend geltender Vereinbarungen an der Technischen Hochschule Lübeck anerkannt.

- (6) 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.
- (7) Das Wahlpflichtmodul Sprache muss im Umfang von 5 LP aus dem Wahlpflichtkatalog THL I gemäß Anlage 1 ausgewählt werden. Voraussetzung für die Wahl des Sprachniveaus ist ein Einstufungstest, in dem das Mindestsprachniveau der Studierenden ermittelt wird.
- (8) Die Wahlpflichtmodule müssen im Umfang von 20 LP aus dem Wahlpflichtkatalog THL II gemäß Anlage 1 ausgewählt werden.

**§ 6
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 dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- (3) Das Dekanat kann genehmigen, dass Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise als Online-Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.

Teil III - Anforderungen und Durchführung von Prüfungen

**§ 7
Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium**

- (1) Die Bachelorarbeit wird in der Regel im achten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 11 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt 3 Monate.
- (2) Das Abschlusskolloquium wird als mündliche Fachprüfung durchgeführt und hat einen Umfang von 3 LP. Die Dauer beträgt 60 Minuten.

**§ 8
Voraussetzungen und Zulassung**

- (1) Zu einer Studienleistung wird zugelassen:
 1. wer im Bachelorstudiengang Information Technology eingeschrieben ist
 2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.
- (2) Zu einer Prüfungsleistung wird zugelassen:
 1. wer im Bachelorstudiengang Information Technology eingeschrieben ist
 2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.

- (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) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis aller nach dem Modulplan dieser Studien- und Prüfungsordnung bis zum Ende des siebten Fachsemesters zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen. Es dürfen jedoch bis zu zwei Prüfungs- oder Studienleistungen oder eine Prüfungsleistung und eine Studienleistung des siebten Fachsemesters nacherbracht werden.
- (6) 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 Bachelorarbeit.

§ 9 Prüfungsverfahren

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

§ 10 Prüfungssprache

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

§ 11 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 Anlage 1 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.

§ 12 Schlussbestimmungen

Diese Satzung tritt am 1. September 2022 für alle neu eingeschriebenen Studierenden in Kraft.

Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung Bachelorstudiengang Information Technology 2022

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Voraussetzungen*	Sprache	SWS	ECTS (LP)
					Prüfungsleistung	Studienleistung				
Pflichtmodule ECUST**										
1	Languages I								12	8
		College English		1					4	3
		Listening and Oral English		1					2	1
		University English for Academic Purposes I		2					4	3
		University English for Academic Purposes – Listening and Speaking I		2					2	1
2	Mathematics								19	19
		Advanced Mathematics I		1					6	6
		Linear Algebra		1					2	2
		Discrete Mathematics		1					2	2
		Advances Mathematics II		2					4	4
		Mathematical Basis of Artificial Intelligence		2					3	3
		Probability and Statistics		2					2	2
3	Social Courses								16	15
		Social Sciences I		1					2,5	2
		Law and Moral Education		1					3	3
		Social Sciences II		2					2,5	2
		Basics of Economics		2					2	2
		Principles of Marxist Philosophy		2					3	3
		Outline of Modern and Contemporary History of China		3					3	3
4	Scientific Working								8	8
		Cognition Training		1					2	2
		Scientific Training		3					2	2
		Scientific Literature Research		3					2	2
		Social Training		4					2	2
5	Physical Education								4	2
		Physical Education I		1					1	0,5
		Physical Education II		2					1	0,5
		Physical Education III		3					1	0,5
		Physical Education IV		4					1	0,5
6	Basic Engineering								4,5	4,5
		Speciality Introduction		1					0,5	0,5
		Engineering Drawing		1					2	2
		Basic Engineering Manufacturing Skills Training		4					2	2

7	Computer Science							7	6
		Computer Programming		1				2	2
		Computer Programming		1				1	1
		Data Structures and Algorithms		4				2	1,5
		Data Structures and Algorithms		4				2	1,5
8	Physics							6	5
		College Physics		2				4	4
		College Physics Laboratory Course		2				2	1
9	Electrical Engineering I							6	5
		Principles of Electric Circuits		2				4	4
		Principles of Electric Circuits		2				2	1
10	Electrical Engineering II							10	9
		Electronic Technique		3				5	5
		Electronic Experimenting		3				2	1
		Electronic Components		3				3	3
11	Object Oriented Programming							6	5,5
		Object Oriented Programming		3				2	2
		Object Oriented Programming		3				4	3,5
12	Applied Mathematics							5	5
		Complex Functions		3				2	2
		Signals and Systems		4				3	3
13	Languages II							10	8
		University English for Academic Purposes II		3				4	3
		University English for Academic Purposes – Listening and Speaking II		3				2	1
		University English for Academic Purposes III		4				4	4
14	Data base Systems							4,5	4,5
		Data base Systems		4				3	3
		Data base Systems		4				1,5	1,5
15	Principles and Applications of Microcontrollers							4	4
		Principles and Applications of Microcontrollers		4				4	4
16	Languages III							5	5
		Basic German		5				3	3
		Intercultural and Preparation Training for the 2nd Study Phase		5				2	2
17	Automation							6	6
		Measurement Technique		5				2	2
		Principles of Automatic Control		5				4	4

18	Software Engineering I								3	3
		Software Engineering I		5					2	2
		Software Engineering I		5					1	1
19	Operating Systems								4,5	4,5
		Operating Systems		5					3,5	3,5
		Operating Systems		5					1	1
20	Internship								10	10
		Speciality Internship		5					10	10
Pflichtmodule THL										
PM 1	Computer Networks							englisch	4	5
		Computer Networks	Vorlesung	6	MP-PF				3	5
		Computer Networks	Übung	6					1	
PM 2	Distributed Systems							englisch	4	5
		Distributed Systems	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	5
		Distributed Systems	Übung	6					1	
PM 3	Software Engineering II							englisch	4	5
		Software Engineering II	Vorlesung	6	MP-PF				3	5
		Software Engineering II	Übung	6					1	
PM 4	Digital Signal Processing							englisch	4	5
		Digital Signal Processing	Vorlesung	7	MP-K (120 Min.)				3	5
		Digital Signal Processing	Übung	7					1	
PM 5	Information Systems							englisch	4	5
		Information Systems	Vorlesung	7	MP-K (120 Min.)				3	5
		Information Systems	Übung	7					1	
PM 6	Principles of Compilers							englisch	4	5
		Principles of Compilers	Vorlesung	7	MP-K (120 Min.)				3	5
		Principles of Compilers	Übung	7					1	
PM 7	Scientific Writing							englisch	2	3
		Scientific Writing	Seminar	6 & 7	MP-PF				2	3
PM 8	Seminar on Bachelor's Thesis							englisch	2	1
		Seminar on Bachelor's Thesis	Seminar	8		Tu			2	1
Wahlpflichtmodule Katalog I										
L 1	German as a Foreign Language A1.1							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language A1.1	Seminar		MP-PF				4	5
L 2	German as a Foreign Language A1.2							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language A1.1	Seminar		MP-PF				4	5

L 3	German as a Foreign Language A2.1							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language A2.1	Seminar		MP-PF				4	5
L 4	German as a Foreign Language A2.2							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language A2.2	Seminar		MP-PF				4	5
L 5	German as a Foreign Language B1.1							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language B1.1	Seminar		MP-PF				4	5
L 6	German as a Foreign Language B1.2							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language B1.2	Seminar		MP-PF				4	5
L 7	German as a Foreign Language B2.1							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language B2.1	Seminar		MP-PF				4	5
L 8	German as a Foreign Language B2.2							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language B2.2	Seminar		MP-PF				4	5
L 9	German as a Foreign Language C1.1							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language C1.1	Seminar		MP-PF				4	5
L 10	German as a Foreign Language C1.2							deutsch	4	5
		German as a Foreign Language C1.2	Seminar		MP-PF				4	5
Wahlpflichtmodule Katalog II										
W 1	Artificial Intelligent Systems							englisch	4	5
		Artificial Intelligent Systems	Vorlesung		MP-PF				2	5
		Artificial Intelligent Systems	Übung						2	
W 2	Automation Systems – Industrial Robots							englisch	4	5
		Automation Systems – Industrial Robots	Vorlesung		MP-PF				3	5
		Automation Systems – Industrial Robots	Übung						1	
W 3	Automation Systems - PLC Systems							englisch	4	5
		Automation Systems – PLC Systems	Vorlesung		MP-PF				3	5
		Automation Systems – PLC Systems	Übung						1	
W 4	Project Management							englisch	4	5
		Project Management	Vorlesung		MP-PF				3	5
		Project Management	Übung						1	
W 5	Human Machine Interaction							englisch	4	5
		Human Machine Interaction	Vorlesung		MP-PF				2	5
		Human Machine Interaction	Übung						2	
W 6	Interactive Virtual Worlds							englisch	4	5
		Interactive Virtual Worlds	Vorlesung		MP-PF				2	5
		Interactive Virtual Worlds	Übung						2	

W 7	Special Topic of Automation Systems							englisch	4	5
		Special Topic of Automation Systems	Vorlesung		MP-PF				3	5
		Special Topic of Automation Systems	Übung						1	
W 8	Special Topic of Computer Science							englisch	4	5
		Special Topic of Computer Science	Vorlesung		MP-PF				3	5
		Special Topic of Computer Science	Übung						1	
W 9	Special Topic of Electrical Engineering							englisch	4	5
		Special Topic of Electrical Engineering	Vorlesung		MP-PF				3	5
		Special Topic of Electrical Engineering	Übung						1	
W 10	Internet Programming							englisch	4	5
		Internet Programming	Vorlesung		MP-PF				2	5
		Internet Programming	Übung						2	
W 11	Network Security							englisch	4	5
		Network Security	Vorlesung		MP-K (120 Min.)				3	5
		Network Security	Übung						1	
Studienabschluss										
A1	Abschluss	Thesis		8	3 Monate			englisch		11
		Colloquium		8	MP-M (60 Min.)			englisch		3

LP: Leistungspunkte

MP-K: Modulprüfung Klausur

MP-M: Modulprüfung mündlich

MP-PF: Modulprüfung Portfolioprüfung

Tu: Test unbenotet (Studienleistung)

- Die aufgeführten Voraussetzungen sind von der oder dem teilnehmenden Studierenden vor Aufnahme der jeweiligen Lehrveranstaltung nachzuweisen.
- ** Die Studien- und Prüfungsleistungen des ersten bis fünften Fachsemesters werden durch die ECUST sichergestellt, durchgeführt und entsprechend geltender Vereinbarungen an der Technischen Hochschule Lübeck anerkannt.
Folgende Veranstaltungen werden durch Lehrende der THL durchgeführt: Speciality Introduction, Basics of Economics, Electric Components, Object Oriented Programming, Signals and Systems, Software Engineering I.
- *** Das Wahlpflichtmodul Sprache muss im Umfang von 5 LP aus dem Wahlpflichtkatalog THL I ausgewählt werden. Voraussetzung für die Wahl des Sprachniveaus ist ein Einstufungstest, in dem das Mindestsprachniveau der Studierenden ermittelt wird.
- **** Wahlpflichtmodule THL aus dem Katalog II müssen im Umfang von 20 LP ausgewählt werden.