

Anlage zur FSPO vom 25.07.2018  
für den Bachelorstudiengang Informatik-  
Ingenieurwesen  
an der TUHH  
Studiengangsleiter/-in: Prof. Görschwin Fey  
Gesamt: 180 LP  
Anzahl der zu wählenden Vertiefungen: 3



# Studienplan Bachelor Informatik-Ingenieurwesen (IIWBS)

Konsolidierte Fassung  
für die Studienanfängerkohorte:  
WiSe22/23  
gem. SDA-Beschluss vom: 17.04.2024  
und Präsidiumsgenehmigung vom:  
29.05.2024  
ersetzt Version vom: 15.11.2023  
Inkrafttreten: 01.10.2018  
Außerkräfttreten: 31.03.2027

Informationen zu den Lehrveranstaltungen der Module finden sich im Modulhandbuch und im Vorlesungsverzeichnis der TUHH.

Empf. Sem.	Modul						Prüfung			Studienleistung		
	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungs- art(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
<b>Kernqualifikation</b> Pflichtbereich: 138 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
1	Diskrete Algebraische Strukturen / Discrete Algebraic Structures	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	P	GM	6	J	KL			
1	Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder / Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	DE	Prof. Kuhl	E-9	P	GM	6	J	KL			
1	Mathematik I / Mathematics I	DE	Prof. Taraz	E-10	P	GM	8	J	KL	J	ÜA	10
1	Prozedurale Programmierung für Informatiker / Procedural Programming for Computer Engineers	DE / EN	Prof. Renner	E-24	P	GM	6	J	KL			
2	Automatentheorie und Formale Sprachen / Automata Theory and Formal Languages	EN	Prof. Mnich	E-11	P	GM	6	J	KL			
2	Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente / Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	DE	Prof. Becker	E-6	P	GM	6	J	KL	N	MT	10
2	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre / Foundations of Management	DE	Prof. Ihl	W-11	P	GM	6	J	FFA			
2	Mathematik II / Mathematics II	DE	Prof. Taraz	E-10	P	GM	8	J	KL	J	ÜA	10
2	Programmierparadigmen / Programming Paradigms	DE / EN	NN	SD-E	P	GM	6	J	KL			
3	Algorithmen und Datenstrukturen / Algorithms and Data Structures	DE / EN	Prof. Mnich	E-11	P	GM	6	J	KL	N	ÜA	20
3	Mathematik III / Mathematics III	DE	Prof. Lindner	0-UNIHH-M	P	GM	8	J	KL			
3	Numerische Mathematik I / Numerical Mathematics I	EN	Prof. Le Borne	E-10	P	GM	6	J	KL			

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (%)
3	Rechnernetze und Internet-Sicherheit / Computernetworks and Internet Security	EN	Prof. Timm-Giel	E-4	P	GM	6	J	KL			
3	Technische Informatik / Computer Engineering	DE / EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
4	Eingebettete Systeme / Embedded Systems	EN	Prof. Falk	E-13	P	GM	6	J	KL	J	FFST	10
4	Seminare Informatik / Seminars Computer Science	DE / EN	Dozenten des SD E	SD-E	P	GM	6	N	RE			
4	Signale und Systeme / Signals and Systems	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
4	Stochastik / Stochastics	DE / EN	Prof. Schulte	E-10	P	GM	6	J	KL			
5	Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden / Introduction to Communications and Random Processes	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	P	GM	6	J	KL			
5	Grundlagen der Regelungstechnik / Introduction to Control Systems	DE	Prof. Faulwasser	E-14	P	GM	6	J	KL			
5	IIV Praktikum / Practical Course IIV	DE / EN	Prof. Fey	E-13	P	GM	6	J	FFA			
1-6	Nichttechnische Angebote im Bachelor / Non-technical Courses for Bachelors	DE / EN	Richter	0-TUHH	P	OM	6	Auswahl aus separat veröffentlichtem Katalog				

### Vertiefung I. Informatik Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 12 LP

5	Datenbanken / Databases	EN	Prof. Schulte	E-19	WP	GM	6	J	KL			
5	Funktionales Programmieren / Functional Programming	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	15
5	Introduction to Quantum Computing / Introduction to Quantum Computing	EN	Prof. Kliesch	E-25	WP	GM	6	J	KL	N	ÜA	15
5	Rechnerarchitektur / Computer Architecture	EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	KL	N	FFST	15
6	Compilerbau / Compiler Construction	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	FFA			
6	Computability and Complexity Theory / Computability and Complexity Theory (lt. letzter PO Berechenbarkeit und Komplexität)	EN	Prof. Kliesch	E-25	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	15
6	Logic in Computer Science / Logic in Computer Science	EN	Prof. Mottet	E-EXK6	WP	GM	6	J	MP			
6	Maschinelles Lernen I / Machine Learning I	DE / EN	Prof. Ay	E-21	WP	GM	6	J	KL	N	ÜA	20
6	Software-Engineering / Software Engineering	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	15
6	Softwareentwicklung / Software Development	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	FFA			

### Vertiefung II. Mathematik & Ingenieurwissenschaften Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 6 LP

4	Graphentheorie und Optimierung / Graph Theory and Optimization	DE / EN	Prof. Taraz	E-10	WP	GM	6	J	KL			
4	Grundlagen Raumfahrtelctronik und Primärmission / Basics space electronics and primary mission	DE / EN	Prof. Kulau	E-EXK3	WP	GM	6	J	SA			

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
5	Elektrische Energiesysteme I: Einführung in elektrische Energiesysteme / Electrical Power Systems I: Introduction to Electrical Power Systems	DE	Prof. Becker	E-6	WP	GM	6	J	KL			
5	Elektronische Bauelemente / Electronic Devices	DE	Prof. Trieu	E-7	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	10
5	Elektrotechnik III: Netzwerktheorie und Transienten / Electrical Engineering III: Circuit Theory and Transients	DE	Prof. Kölpin	E-3	WP	GM	6	J	KL	N	TE	10
5	Kombinatorische Strukturen und Algorithmen / Combinatorial Structures and Algorithms	DE / EN	Prof. Taraz	E-10	WP	GM	6	J	MP			
5	Messtechnik und Messdatenverarbeitung / Measurements: Methods and Data Processing	DE	Prof. Schlaefer	E-1	WP	GM	6	J	KL	J	ÜA	10
5	Technische Mechanik I (Stereostatik) / Engineering Mechanics I (Stereostatics)	DE	Prof. Kriegesmann	M-24	WP	GM	6	J	KL			
5-6	Green Technologies II / Green Technologies II	DE	Dr. Scherzinger	V-9	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	0
6	Einführung in Medizintechnische Systeme / Introduction into Medical Technology and Systems	DE	Prof. Schlaefer	E-1	WP	GM	6	J	KL	J	SA	10
										J	RE	10
6	Elektrische Maschinen und Antriebe / Electrical Machines and Actuators	DE	Prof. Kern	M-4	WP	GM	6	J	FFA			
6	Halbleiterschaltungstechnik / Semiconductor Circuit Design	DE	NN	E-9	WP	GM	6	J	KL			
6	Labor Cyber-Physical Systems / Lab Cyber-Physical Systems	EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	SA			
6	Löser für schwachbesetzte lineare Gleichungssysteme / Solvers for Sparse Linear Systems	EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	MP			
6	Mathematik IV / Mathematics IV	DE	Prof. Lindner	0-UNIHH-M	WP	GM	6	J	KL			
6	Theoretische Elektrotechnik I: Zeitunabhängige Felder / Theoretical Electrical Engineering I: Time-Independent Fields	DE	Prof. Schuster	E-18	WP	GM	6	J	KL			
<b>Vertiefung III. Fachspezifische Fokussierung</b> Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 12 LP												
6	Technischer Ergänzungskurs für IIWBS / Technical Complementary Course for Computational Science and Engineering Bachelor		Prof. Fey	SD-E	WP	OM	12	laut FSPO				
<b>Abschlussarbeit</b> Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
6	Bachelorarbeit / Bachelor Thesis		Professoren der TUHH	0-TUHH	P	GM	12	J	AB			

## Legende:

<sup>1</sup>P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

<sup>2</sup>GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

<sup>3</sup>MT=Midterm, KL=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, FFA=Fachtheoretisch-fachpraktische Arbeit, FFST=Fachtheoretisch-fachpraktische Studienleistung, MP=Mündliche Prüfung, RE=Referat, ÜA=Übungsaufgaben,

<sup>4</sup>AB=Abschlussarbeit, TE=Testate

<sup>4</sup>LP=Leistungspunkte

<sup>5</sup>VL=Vorlesung, SE=Seminar, GÜ=Gruppenübung, PBL=Projekt-/problembasierte Lehrveranstaltung, PR=Praktikum, PS=Projektseminar, HÜ=Hörsaalübung

<sup>6</sup>DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

<sup>7</sup>SWS=Semesterwochenstunden