



TECHNISCHE UNIVERSITÄT SOFIA

GENEHMIGT:

Rektor:

/ Prof. D Sc. Eng. Ivan Kralov /

Datum:

Bildungsgrad:

Bachelor

Fachqualifikation:

Computer-Ingenieur

Ausbildungsdauer:

4 Jahre

Ausbildungsform:

regelmäßig

STUDIENPLAN

Studiengang

"Computersysteme und Technologien" (Informatik)

Fachrichtung

5.3 Kommunikations- und Computertechnik

Das Studium erfolgt in deutscher Sprache in Partnerschaft mit OvGU Magdeburg.

Sofia, 2021

Code der Fächer nach ECTS T CSTgNr.

BCSTg – Bachelor-Studiengang "Computersysteme und Technologien" (Informatik)

Vorlesungen – VL; Seminarübungen – SÜ; Laborübungen – LÜ; Prüfung – P; Schein – Sch; Projektarbeit – PA; Seminararbeit - SA

No	Fachbezeichnung	Wochenhorarium						Prüfungsart				Code	ECTS (LP)
		VL	SÜ	LÜ	Insgesamt	Selbststudium	Gesamtstunden	P	Sch	PA	SA		

SEMESTER I

1	Höhere Mathematik - Vorbereitungskurs	30	30	0	60	150	210	1				BCSTg01	7
2	Elektrotechnik	30	15	15	60	150	210	1				BCSTg02	7
3	Programmierung I	30	0	45	75	135	210	1				BCSTg03	7
4	Einführung in die Informatik	45	15	30	90	150	240	1			1	BCSTg04	8
5	Sport	0	0	0	0	30	30		1			BCSTg05	1
Gesamt		135	60	90	285	615	900	4	1	0	1		30

SEMESTER II

6	Höhere Mathematik I – lineare Algebra	45	45	0	90	150	240	1				BCSTg06	8
7	Programmierparadigmen	45	0	30	75	75	150	1				BCSTg07	5
8	Technische Informatik I	30	0	30	60	90	150	1				BCSTg08	5
9	Logik	30	0	30	60	60	120		1		1	BCSTg9	4
10	Modellierung	30	0	15	45	75	120	1				BCSTg10	4
11	Schlüsselkompetenzen I	30	0	0	30	60	120		1			BCSTg11	3
12	Sport	0	0	0	0	30	30		1			BCSTg12	1
Gesamt		210	45	105	360	540	900	4	3	0	1		30

SEMESTER III

13	Mathematik II	60	30	0	90	150	240	1				BCSTg13	8
14	Algorithmen und Datenstrukturen	45	0	30	75	105	180	1				BCSTg14	6
15	Grundlagen der Theoretischen Informatik I	45	0	30	75	75	150	1				BCSTg15	5
16	Rechnerarchitekturen	30	15	30	75	75	150	1				BCSTg16	5
17	Schlüsselkompetenzen II	30	0	0	30	60	90		1			BSCTg17	4
18	Landeskunde 1	15	15	0	30	30	60		1		1	BCSTg18	2
19	Sport	0	0	0	0	30	30		1			BCSTg19	
Gesamt		225	60	90	375	525	900	4	3	0	1		30

No	Fachbezeichnung	Semesterhorarium						Prüfungsart				Code	ECTS (LP)
		VL	SÜ	LÜ	Insgesamt	Selbststudium	Gesamtstunden	P	Sch	PA	SA		

SEMESTER IV

20	Mathematik III	45	30	0	75	105	180	1				BCSTg20	6
21	Grundlagen der Theoretischen Informatik II	30	0	30	60	90	150	1				BCSTg21	5
22	Analyse und Synthese digitaler Schaltungen	30	0	30	60	90	150	1				BCSTg22	5
23	Trainingsmodul Schlüsselkompetenzen	0	30	0	30	90	120		1		1	BCSTg23	3
24	IT - Projektmanagement	30	0	0	30	90	120		1			BCSTg24	3
25	Datenbanken	30	0	30	60	90	120	1				BCSTg25	5
26	Sport	0	0	0	0	30	30		1			BCSTg26	3
Gesamt		165	60	90	315	585	900	4	3	0	1		30

SEMESTER V

27	Softwareengineering	2	0	2	4	6	10	1			1	BCSTg27	5
28	Technische Informatik II	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg28	5
29	Wahlfach – (Liste 10)	2	2	0	4	6	10		1		1	BCSTg29	5
30	Wahlfach – (Liste 1)	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg30	5
31	Wahlfach – (Liste 2)	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg31	5
32	Wahlfach – (Liste 7)*	2	0	2	4	6	10		1			BCSTg32	5
Gesamt		12	2	10	24	36	60	4	2	0	2		30

SEMESTER VI

31	Computernetze	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg37	5
32	Software-Projekt	0	0	0	0	12	12			1		BCSTg38	6
33	Intelligente Systeme	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg39	5
34	Wahlfach – (Liste 8)*	2	0	2	4	6	10		1			BCSTg40	5
35	Wahlfach – (Liste 3)	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg41	5
36	Wissenschaftsseminar	0	3	0	3	5	8		1			BCSTg43	3
Gesamt		8	3	8	19	41	60	3	2	1	1		30

SEMESTER VII

37	Sichere Systeme	2	2	0	4	6	10	1				BCSTg44	5
38	Wahlfach – (Liste 9)*	2	0	2	4	6	10		1		1	BCSTg45	5
39	Wahlfach – (Liste 4)	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg46	5
40	Wahlfach – (Liste 5)	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg47	5
41	Wahlfach – (Liste 6)	2	0	2	4	6	10	1				BCSTg48	5
42	ProSeminar WPF FIN-SMK	2	1	1	4	6	10				1	BCSTg49	5
Gesamt		12	3	9	24	36	60	4	1	0	2		30

SEMESTER VIII

43	Integriertes Praktikum	BCSTg50	20
44	Bachelorarbeit	BCSTg51	10
Gesamt			30

* Die Studierenden wählen aus den Listen 7, 8 und 9 Disziplinen mit den gleichen fortlaufenden Nummern in der Liste aus, so dass eine Auswahl aus einem Modul mit drei Disziplinen gebildet wird:

- Modul 1: Physik
- Modul 2: Logistik
- Modul 3: Medizinische Systeme
- Modul 4: Kommunikationssysteme
- Modul 5: Mathematik
- Modul 6: Produktionstechnik für Informatiker
- Modul 7: Virtuelle Produktionstechnologien

HINWEIS: Gemäß der Vereinbarung zwischen TU - Sofia und DAAD muss sich das Curriculum strikt nach dem Curriculum der Partneruniversität richten. Der Umstand, dass in Deutschland 30 Stunden Präsenzveranstaltungen und Selbststudium für den Erwerb von 1 Credit erforderlich sind, spiegelt sich in der Planung wider, wobei die Summe der wöchentlichen Präsenzveranstaltungen und Selbststudium 60 Stunden pro Woche beträgt.

WAHLFÄCHERLISTEN

Liste 1		ECTS = 5	
1	Visualisierung	BCSTg34.1	
2	Bioinformatik	BCSTg34.2	
3	Computerintelligenz in Spielen	BCSTg34.3	
4	XML - Technologien	BCSTg34.4	
5	IT-Forensik	BCSTg34.5	
Liste 2		ECTS = 5	
1	Evolutionäre Algorithmen	BCSTg35.1	
2	Interaktive Systeme	BCSTg35.2	
3	Computergrafik I	BCSTg35.3	
4	Einführung in der Wirtschaftsinformatik	BCSTg35.4	
5	Grundlagen der Bildverarbeitung	BCSTg35.5	
Liste 3		ECTS = 5	
1	Angewandte Systeme	BCSTg41.1	
2	Mensch-Maschine-Interaktion	BCSTg41.2	
3	Grundlagen der Programmierung C`	BCSTg41.3	
4	Entwicklung von reinem Programmcode	BCSTg41.4	
5	Data Mining		
Liste 4		ECTS = 5	
1	Neuronale Netze	BCSTg46.1	
2	Softwareentwicklung für technische Anwendungen	BCSTg46.2	
3	Einführung in Deep Learning	BCSTg46.3	
4	Compiler	BCSTg46.4	
Liste 5		ECTS = 5	
1	Informationstechnologie in der Organisation	BCSTg47.1	
2	Maschinelles Lernen	BCSTg47.2	
3	GPU - Programmierung	BCSTg47.3	
4	Grundlagen der Computerspielentwicklung	BCSTg47.4	
Liste 6		ECTS = 5	
1	Managementinformationssysteme	BCSTg48.1	
2	Informationsvisualisierung	BCSTg48.2	

3	Informationsrückgewinnung	BCSTg48.3
4	Biometrisches Projekt	BCSTg48.4
5	Softwaretest	
Liste 7		ECTS = 5-
1	Einführung und die Simulation	BCSTg36.1
2	Technische Logistik – Modellen und Elemente	BCSTg36.2
3	Grundlagen der Computervision	BCSTg36.3
4	Nachrichtentechnik für Informatiker	BCSTg36.4
5	Approximationstheorie	BCSTg36.5
6	Werkstoffkunde für Informatiker	BCSTg36.6
7	Produktentwicklung	BCSTg36.7
Liste 8		ECTS = 5
1	Simulation in Industrie 4.0	BCSTg40.1
2	Technische Logistik - Prozesse	BCSTg40.2
3	Medizinische Bildverarbeitung	BCSTg40.3
4	Kommunikationssysteme	BCSTg40.4
5	Angewandte Mathematik	BCSTg40.5
6	Projektierung und Programmieren von technologischen Prozessen	BCSTg40.6
7	Virtual Engineering	BCSTg40.7
Liste 9		ECTS = 5
1	Praktische Anwendungen der Simulation	BCSTg45.1
2	Materialflusslehre	BCSTg45.2
3	Computergestützte Diagnose und Therapie	BCSTg45.3
4	Telematik	BCSTg45.4
5	Finanzmathematik	BCSTg45.5
6	Feinbearbeitungsmethoden	BCSTg45.6
7	PLM Systeme	BCSTg45.7
Liste 10		ECTS = 5
1	Diskrete Strukturen	
2	Numerische Methoden	
3	Statistik und Stochastik	

Dekan der FDIBA.....
(Prof. Dr. Vassil Galabov)

Angenommen vom Fakultätsrat der FDIBA am 17.06.2021 Protokoll Nr. 5

Zugestimmt vom AkRat der TU-Sofia am 07.07.2021 Protokoll Nr. 7