

B.Sc. Informatik (180 LP)

Modul	Nummer/ Kennzeichnung	Inhalte	Typ	Fachsemester						LP
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	
A: Module zur Vermittlung von informatischen Fach- und Methodenkompetenzen									93	
Grundlagen der Modellierung und Programmierung	FMI-IN0070	Grundlagen der Modellierung und Programmierung	P	9						9
Deklarative und objektorientierte Programmierung	FMI-IN0118	Deklarative und objektorientierte Programmierung	P		9					9
Praktische Übungen zur Praktischen Informatik	FMI-IN0043	Entwicklung eines einfachen interaktiven Systems	P			3				3
Algorithmen und Datenstrukturen	FMI-IN0001	Algorithmen und Datenstrukturen	P			9				9
Automaten und Berechenbarkeit	FMI-IN0005	Formale Sprachen und Automaten, Berechenbarkeit und Komplexität	P				9			9
Rechnerstrukturen	FMI-IN0047	Rechnerarchitekturen, Rechnerbeschreibung, Leistungsbewertung	P		6					6
Experimentelle Hardware-Projekte	FMI-IN0039	Hardwarenahe Programmierung, Prozessoren und Netzwerke, Entwurf und Test digitaler Schaltungen	P		3					3
Systemsoftware	FMI-IN0055	Assembler, Betriebssysteme, Dienstprogramme	P			3				3
Wahlpflichtbereich	INT PAR SWS TIA	Module im Umfang von mindestens je 6 LP aus jedem der 4 Bereiche frei wählbar: Informations- und Softwaresysteme (SWS), Intelligente informationsverarbeitende Systeme (INT), Parallele und eingebettete Systeme (PAR), Theoretische Informatik/Algorithmik (TIA)	WP				6	18	15	39
Seminar	SEM	wählbar aus dem Seminarangebot	WP					3		3
B: Module zur Vermittlung von mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen									39	
Lineare Algebra	FMI-MA0022	Lineare Algebra	P	6						6
Grundlagen der Analysis	FMI-MA0017	Analysis	P		6					6
Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie	FMI-MA0007	Stochastik	P			6				6
Numerische Mathematik	FMI-MA0028	Numerik	P				3			3
Diskrete Strukturen I	FMI-IN0013	Mengen, Relationen, Graphen	P	6						6
Diskrete Strukturen II	FMI-IN0014	Logik, Kombinatorik, Zahlentheorie	P		6					6
Grundlagen der Technischen Informatik	FMI-IN0022	Halbleiter-Bauelemente, digitale Schaltungstechnik, Rechneraufbau und -funktion, formale Beschreibungsmittel	P	6						6
C: Module zur Vermittlung von fachübergreifenden Grundlagen und überfachlichen Schlüsselkompetenzen									36	
Nebenfach		Module entsprechend Anlage 1 der Studienordnung aus einem der folgenden Nebenfächer: Computational Neuroscience, Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie, Mathematik, Ökologie, Philosophie, Physik, Psychologie oder Wirtschaftswissenschaften	WP			6	9	9		24
Allgemeine Schlüsselqualifikationen	ASQ	Module der Fakultät für Mathematik und Informatik zur Urteils-/Entscheidungskompetenz, zur Literaturarbeit und Präsentation und zur Stärkung allgemeiner Transfer- und Sozialkompetenzen sowie Module aus dem ASQ - Katalog der FSU	WP	3		3			3	9
	FMI-IN0045	Projektmanagement	P				3			3
Abschlussarbeit									12	
Bachelor-Arbeit inkl. Kolloquium		Thema wählbar in Absprache mit Betreuer	P						12	12
				LP pro Semester						180
				SWS pro Semester (Präsenzzeit) ¹⁾						

Anmerkung:

1) Die Präsenzzeit kann je nach gewähltem Nebenfach leicht variieren. Details zur Verteilung der Arbeitslast können den Modulbeschreibungen entnommen werden.