

Curriculum B.Sc. Informatik

Duales Studium, 210 Credit Points

Programmstart Oktober		Programmstart Januar				Programmstart April				Programmstart Juli								
Monat	Module				Module				Module				Module					
Okt Nov Dez	Datenmodellierung und Datenbanksysteme	Mathematik Grundlagen I																
Jan Feb Mär	Einführung in die Informatik	Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java	Praxisprojekt: Einstieg in die Webprogrammierung		Einführung in die Informatik	Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java												
Apr Mai Jun	Requirements Engineering	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik			Requirements Engineering	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik	Praxisprojekt: Einstieg in die Webprogrammierung											
Jul Aug Sep	Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek	Praxisprojekt: Allgemeine Programmierung mit C/C++		Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek			Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java	Einführung in die Informatik	Praxisprojekt: Einstieg in die Webprogrammierung							
Okt Nov Dez	Betriebssysteme, Rechenetze und verteilte Systeme	Mathematik Grundlagen II			Datenmodellierung und Datenbanksysteme	Mathematik Grundlagen I	Praxisprojekt: Allgemeine Programmierung mit C/C++		Mathematik Grundlagen I	Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek				Mathematik Grundlagen I	Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek	Praxisprojekt: Einstieg in die Webprogrammierung		
Jan Feb Mär	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen ¹	Qualitätssicherung im Softwareprozess	Praxisprojekt: Data Mart-Erstellung in SQL		Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen ¹	Qualitätssicherung im Softwareprozess			Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen ¹	Datenmodellierung und Datenbanksysteme	Praxisprojekt: Allgemeine Programmierung mit C/C++			Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen ¹	Datenmodellierung und Datenbanksysteme			
Apr Mai Jun	Programmierung von Web-Anwendungen - webbasierte betriebliche Informationssysteme	Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung			Programmierung von Web-Anwendungen - webbasierte betriebliche Informationssysteme	Mathematik Grundlagen II	Praxisprojekt: Data Mart-Erstellung in SQL		Programmierung von Web-Anwendungen - webbasierte betriebliche Informationssysteme	Mathematik Grundlagen II				Requirements Engineering	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik	Praxisprojekt: Allgemeine Programmierung mit C/C++		
Jul Aug Sep	IT-Service-Management	Theoretische Informatik und Mathematische Logik ²	Praxisprojekt: IT-Service-Management		IT-Service-Management	Theoretische Informatik und Mathematische Logik ²			IT-Service-Management	Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	Praxisprojekt: Data Mart-Erstellung in SQL			IT-Service-Management	Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit			
Okt Nov Dez	Wahlpflichtbereich A	Wahlpflichtbereich A			Betriebssysteme, Rechenetze und verteilte Systeme	Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung	Praxisprojekt: IT-Service-Management		Betriebssysteme, Rechenetze und verteilte Systeme	Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung				Betriebssysteme, Rechenetze und verteilte Systeme	Mathematik Grundlagen II	Praxisprojekt: Data Mart-Erstellung in SQL		
Jan Feb Mär	Wahlpflichtbereich B	Wahlpflichtbereich B	Praxisprojekt: Software Engineering		Wahlpflichtbereich A	Wahlpflichtbereich A			Wahlpflichtbereich A	Wahlpflichtbereich A				Wahlpflichtbereich B	Theoretische Informatik und Mathematische Logik ²			
Apr Mai Jun	Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C			Wahlpflichtbereich B	Wahlpflichtbereich B	Praxisprojekt: Software Engineering		Wahlpflichtbereich A	Wahlpflichtbereich A				Wahlpflichtbereich C	Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung	Praxisprojekt: IT-Service-Management		
Jul Aug Sep	Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C	Praxisprojekt: Agiles Software Engineering		Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C			Wahlpflichtbereich B	Wahlpflichtbereich B	Praxisprojekt: Software Engineering			Wahlpflichtbereich A	Wahlpflichtbereich A			
Okt Nov Dez	Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C			Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C	Praxisprojekt: Agiles Software Engineering		Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C				Wahlpflichtbereich B	Wahlpflichtbereich B	Praxisprojekt: Software Engineering		
Jan Feb Mär	Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	Praxisprojekt: Cloud Programming		Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C			Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C	Praxisprojekt: Agiles Software Engineering			Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C			
Apr Mai Jun					Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	Praxisprojekt: Cloud Programming		Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C				Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C	Praxisprojekt: Agiles Software Engineering		
Jul Aug Sep									Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	Praxisprojekt: Cloud Programming			Wahlpflichtbereich C	Wahlpflichtbereich C			
Okt Nov Dez														Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	Praxisprojekt: Cloud Programming		



1

In jedem Quartal bietet wir Dir eine abwechslungsreiche Lernumgebung, bestehend aus Onlinestudium und/oder Präsenztutorien in Form von professionell geleiteten Lerngruppen am Virtuellen Campus.

Beachte, dass Präsenztutorien entsprechend der Feiertage oder Schulferien in Deinem Bundesland variieren können. Im Juni und September finden keine Präsenztutorien statt.

2

¹ Zugangsvoraussetzung: I06P01 "Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java" oder DLBSC05, KL02_0 "Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek"

Online Studium

Kursinformation

Modul	Kurscode	Kurse	Credit Points	Prüfungsleistung
Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen ¹	DLBHP011_01	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen	5	Advanced Workbook
Bachelorarbeit	BBM01, BBM02	Bachelorarbeit, Kolloquium	10	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit
Betriebssysteme, Rechenetze und verteilte Systeme	DLBBS01	Betriebssysteme, Rechenetze und verteilte Systeme	5	Klausur
Datenmodellierung und Datenbanksysteme	IDB01	Datenmodellierung und Datenbanksysteme	5	Klausur
Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek	DLBSC05, KL02_0	Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek	5	Advanced Workbook
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik	DLBWB01	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik	5	Advanced Workbook
Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	DLBSC01	Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	5	Klausur
Einführung in die Informatik	DLBSC03, DL_0	Einführung in die Informatik	5	Klausur
Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java	IDB01	Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java	5	Klausur
IT-Service-Management	DLBSC1TSM01_01_0	IT-Service-Management	5	Klausur
Mathematik Grundlagen I	HT101	Mathematik Grundlagen I	5	Klausur
Mathematik Grundlagen II	HT102_01	Mathematik Grundlagen II	5	Klausur
Praxisprojekt: Agiles Software Engineering	WWP02	Projekt: Agiles Software Engineering	5	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
Praxisprojekt: Data Mart-Erstellung in SQL	DLBSPB001_0	Projekt: Data Mart-Erstellung in SQL	5	Portfolio
Praxisprojekt: Einstieg in die Web-Programmierung	DLBTPW01	Projekt: Einstieg in die Web-Programmierung	5	Portfolio
Praxisprojekt: IT-Service-Management	DLBSC1TSM03_01_0	Projekt: IT-Service-Management	5	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
Praxisprojekt: Software Engineering	SE01	Projekt: Software Engineering	5	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
Praxisprojekt: Cloud Programming	DLBSECP01_0	Projekt: Cloud Programming	5	Portfolio
Praxisreflexion 1: IT & Technik	HSQUALTTPR101	Praxisreflexion 1: IT & Technik	5	Portfolio
Praxisreflexion 2: IT & Technik	HSQUALTTPR201	Praxisreflexion 2: IT & Technik	5	Praxisreflexion (best / nicht best)
Praxisreflexion 3: IT & Technik	HSQUALTTPR301	Praxisreflexion 3: IT & Technik	5	Praxisreflexion (best / nicht best)
Praxisreflexion 4: IT & Technik	HSQUALTTPR401	Praxisreflexion 4: IT & Technik	5	Praxisreflexion (best / nicht best)
Praxisreflexion 5: IT & Technik	HSQUALTTPR501	Praxisreflexion 5: IT & Technik	5	Praxisreflexion (best / nicht best)
Praxisreflexion 6: IT & Technik	HSQUALTTPR601	Praxisreflexion 6: IT & Technik	5	Praxisreflexion (best / nicht best)
Praxisreflexion 7: IT & Technik	HSQUALTTPR701	Praxisreflexion 7: IT & Technik	5	Praxisreflexion (best / nicht best)
Praxisprojekt: Allgemeine Programmierung mit C/C++	DLBAMHAP01_0	Projekt: Allgemeine Programmierung mit C/C++	5	Portfolio
Programmierung von Web-Anwendungen - webbasierte betriebliche Informationssysteme	DLBTOWWB01	Programmierung von Web-Anwendungen - webbasierte betriebliche Informationssysteme	5	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
Qualitätssicherung im Softwareprozess	IQS01	Qualitätssicherung im Softwareprozess	5	Klausur
Requirements Engineering	IRE01	Requirements Engineering	5	Klausur
Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung	DLBOST01	Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung	5	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit
Theoretische Informatik und Mathematische Logik	DLBTHL01	Theoretische Informatik und Mathematische Logik	5	Klausur

Wahlpflichtmodule

Wahlpflichtbereich A	Wahlpflichtbereich B	Wahlpflichtbereich C
Einführung in die Programmierung mit Python	IT-Buch	Sämtliche Module aus Wahlpflichtbereich A und B
Projekt: Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python	FatTech (Überblick und technologische Grundlagen)	
Spekulation	Blockchain und Kryptowährungen	Unternehmensplanung und -kontrolle
Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung	Einführung in Data Science	Grundlagen im Management ³
Mobile Software Engineering	Data Science Software Engineering ⁴	Buchführung und Bilanzierung
Projekt: Mobile Software Engineering	Advanced Data Analysis	Betriebswirtschaftslehre
Kryptografische Verfahren	Projekt: Datenanalyse	Controlling
Standards der Informationssicherheit	Projekt: Generative KI im Unternehmenskontext	Investition und Finanzierung
Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen		Artificial Intelligence
Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik		Projekt: KI-Evaluation mit kasuistischen Prompts-Techniken
Big Data-Technologien		Business Consulting I
Künstliche Intelligenz		Supply Chain Management
Statistical Computing		Persönlicher Karriereplan
Deep Learning		Persönlicher Elevator Pitch
Project: Artificial Intelligence ⁵		Studium Generale I
Cloud Computing		Studium Generale II
Security Controls in the Cloud ⁶		Studium Generale III
DevOps and Continuous Delivery		Studium Generale IV
Projekt: Agiles DevSecOps-Software-Engineering		Studium Generale V
Einführung in das Internet of Things		Studium Generale VI
IT-Infrastruktur		
Embedded Systems		
IT-Architekturmanagement		
Projekt: IT-Sicherheitsarchitekturen		
Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces		
Projekt: User Interface Design		
Argumented, Mixed und Virtual Reality		
Projekt: X-Reality		

1

Wähle jeweils zwei Module (à 5 Credit Points) aus den Wahlpflichtbereichen A, B sowie sechs Module (à 5 Credit Points) aus dem Wahlpflichtbereich C. Jedes Modul eines Wahlpflichtbereichs kann nur einmal gewählt werden. Beachte die Anmeldefristen sowie mögliche Zugangsvoraussetzungen für Kurse innerhalb des Wahlpflichtbereichs. Kursinformation in Modulhandbuch.

³ Dieses Modul ist auf Englisch. Information im Modulhandbuch.

⁴ Dieses Modul kann alternativ auf Englisch absolviert werden. Information im Modulhandbuch.

⁵ Dieses Modul kann alternativ auf Englisch absolviert werden. Information im Modulhandbuch.