

## Wahlpflicht Fachwissenschaft Informatik

Es sollen im Bachelor und im Master jeweils 15 ECTS belegt werden. Dabei soll eine Vertiefung in zwei Modulgruppen erreicht werden.

### IT-Systemelektronik

Nummer	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS	SoSe	WiSe
IT-S 1	Halbleiterbauelemente	92590	5		X
IT-S 2	Schaltungstechnik	92660	5	X	
IT-S 3	Entwurf integrierter Schaltungen I	96590	5		X
IT-S 4	Rechnerarchitektur	798810	5		X
IT-S 5	Digitaltechnik	92510	5		X

### IT-System- und Digitalisierungsmanagement

Nummer	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS	SoSe	WiSe
SDM 1	E-Business und E-Commerce	82397	5	unregelmäßig	
SDM 2	Business Analytics: Technologien, Methoden und Konzepte	83458	5	X	
SDM 3	Data Science: Datenmanagement und -analyse für Wirtschaftsinformatik	82191	5	X	
SDM 4	IT-Management	82451	5	X	X
SDM 5	Enterprise Application Development und Evolutionäre Informationssysteme	47576	5	X	
SDM 6	Methods of Advanced Data Engineering	93641	5	X	X

### Anwendungsentwicklung

Nummer	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS	SoSe	WiSe
AE 1	Knowledge Discovery in Databases mit Übung	43961	5	X	
AE 2	Advanced Design and Programming	97008	5		X
AE 3	Softwarearchitektur	600674	5	X	
AE 4	Datenbank Praxis	93002	5	X	
AE 5	Praktische Softwaretechnik	57025			
AE 6	Testen von Softwaresystemen	189989	5	X	

### Systemintegration

Nummer	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS	SoSe	WiSe
SI 1	Kommunikationselektronik	92730	5	X	

SI 2	Signale und Systeme I	92681	5		X
SI 3	Architekturen von Superrechnern	44460	5		X
SI 4	Verteilte Systeme	95280	5	X	
SI 5	Eingebettete Systeme I	44410	5		X

#### Daten und Prozessanalyse

Nummer	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS	SoSe	WiSe
DP 1	Data Science: Datenmanagement und -analyse	82177	5	X	
DP 2	Grundlagen der Logik in der Informatik	93072	5		X
DP 3	Informationsvisualisierung	299892	5	X	
DP 4	Einführung in die mathematische Datenanalyse	65716	5	X	
DP 5	Datenschutz, Compliance und Informationssicherheit	43931	5	X	
DP 6	Process Analytics	54760	5		X
DP 7	Knowledge Discovery in Databases	43961	5	X	

#### Digitale Vernetzung

Nummer	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS	SoSe	WiSe
DV 1	Hot topics in web technologies and the Internet of Things	57458	5		X
DV 2	Datenschutz, Compliance und Informationssicherheit	43931	2,5	X	
DV 3	Signale und Systeme I	92681	5		X
DV 4	Middleware - Cloud Computing	44585	2,5		X
DV 5	Web-basierte Systeme	93087	5		X
DV 6	Human Computer Interaction	645618	5	X	