

▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften
Harz University of Applied Sciences

**Amtliches Mitteilungsblatt
der Hochschule Harz**

**Hochschule für angewandte Wissenschaften
Wernigerode/Halberstadt**

Herausgeber: Der Rektor

Nr. 5/2022

Wernigerode, den 3. August 2022

Auf der Grundlage der §§ 54 Abs. 1, 67a Abs. 2 Nr. 3a, 77 Abs. 2 S. 5 Nr. 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Juli 2021 (GVBl. LSA 2021, 368, 369) hat die Hochschule Harz folgende Neufassung der Studienordnung beschlossen:

**Studienordnung für den Studiengang 801
„Smart Automation“ (B.Eng)
und seine dualen Studienvarianten**

vom 29. Juni 2022

Inhaltsübersicht

§ 1 Geltungsbereich	1
§ 2 Ziel des Studiums und Qualifikationsniveau	1
§ 3 Spezifische Ausgestaltungsmerkmale	1
§ 4 Regelstudienzeit und Studenumfang	2
§ 5 Studienplan	2
§ 6 Bachelorabschlussprüfung	3
§ 7 Studienordnungswechsel.....	3
§ 8 Anwendung und Inkrafttreten.....	3

Anlagen:

Anlage 1 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung, 801_203

Anlage 2 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung
dual mit integrierter Praxisphase, 832_203

Anlage 3 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung
dual mit vorgelagerter Praxisphase, 833_203

Anlage 4 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung
dual mit eingebetteter Praxisphase, 834_203

Anlage 5 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik, 801_205

Anlage 6 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik
dual mit integrierter Praxisphase, 832_205

Anlage 7 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik
dual mit vorgelagerter Praxisphase, 833_205

Anlage 8 Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik
dual mit eingebetteter Praxisphase, 834_205

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung gilt für den Studiengang Smart Automation mit den inhaltsgleichen Studienvarianten
 - a. Vollzeitstudium
 - b. duales praxisintegrierendes Studium siebensemestrig
 - c. duales praxisintegrierendes Studium mit vorgelagerter Praxisphase
 - d. duales praxisintegrierendes Studium mit eingebetteter Praxisphase
- (2) Für diesen Studiengang gilt die „Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge an der Hochschule Harz“ vom 5. Dezember 2012 in der jeweils geltenden Fassung. Auf ihrer Grundlage regelt diese Studienordnung Inhalt und Aufbau des Studiums sowie die Zuordnung von ECTS-Leistungspunkten zu Modulen.

§ 2 Ziel des Studiums und Qualifikationsniveau

- (1) Ziel des Studiengangs ist die Ausbildung von Fachleuten, die dezentrale Automatisierungssysteme und elektrische Antriebssysteme für komplexe Bewegungsvorgänge konzipieren bzw. die programmtechnische Anbindung von Steuerungs- und Prozessleittechnik dezentraler Automatisierungssysteme an Firmennetze, übergeordnete Leittechnik und mobile Geräte absichern.
- (2) Nach bestandener Bachelorabschlussprüfung verleiht die Hochschule Harz den akademischen Grad “Bachelor of Science” (B.Eng.). Der Abschluss entspricht Stufe 6 des Deutschen und des Europäischen Qualifikationsrahmens sowie Stufe 1 des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

§ 3 Spezifische Ausgestaltungsmerkmale

- (1) Der Studiengang Smart Automation wird in folgenden Studienvarianten angeboten:
 - a. Vollzeitstudium
 - b. duales praxisintegrierendes Studium
 - c. duales praxisintegrierendes Studium mit vorgelagerter Praxisphase
 - d. duales praxisintegrierendes Studium mit eingebetteter PraxisphaseDer Studiengang wird in allen Studienvarianten mit 2 Studienrichtungen durchgeführt:
 - Automatisierung (Anlagen 1 bis 4)
 - Ingenieur-Informatik (Anlagen 5 bis 8)
- (2) Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.
- (3) Das Lehrangebot besteht teilweise aus englischsprachigen Lehr- und Lernangeboten.
- (4) Eine Anrechnung von außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen kann gemäß „Ordnung für die Anerkennung und Anrechnung von Lernergebnissen auf die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Harz“ vom 5. April 2017 (Amtliches Mitteilungsblatt 2/2017) in der jeweils geltenden Fassung auf Antrag vorgenommen werden.
- (5) Dem Studiengang kann ein Orientierungsstudium nach Maßgabe der Ordnung zur Einführung der Studienvariante „Orientierungsstudium“ an der Hochschule Harz vom 21. Juli 2021 (Amtliches Mitteilungsblatt 04/2021) in der jeweils geltenden Fassung vorgeschaltet werden.

- (6) Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht in diesem Studiengang einem Arbeitsaufwand von 25 Arbeitsstunden.
- (7) Die Teilnahme an Lehrveranstaltungen ist in der Gemeinsamen Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Harz vom 15. Dezember 2012 in der jeweils geltenden Fassung geregelt.
- (8) Soweit die Lehrveranstaltungen und Prüfungs-/Studienleistungen aus anderen Studiengängen der Hochschule Harz stammen, richten sich die Art der Prüfungs- bzw. Studienleistung und die Bildung der Modulnoten nach der Studienordnung des modulverantwortlichen Studiengangs.
- (9) Auslandssemester sind integrierbar.
- (10) Die Wahl der Lehrveranstaltungen während des Studienaufenthalts im Ausland richtet sich nach dem Angebot der gewählten Partnerhochschule. Näheres regeln die Kooperationsverträge.

Soweit die von den Studierenden im Ausland zu belegenden Lehrveranstaltungen nicht durch die Verträge mit der jeweiligen Partnerhochschule geregelt sind, stimmen die Studierenden mit dem/der Studiengangskoordinator/in ein Learning Agreement ab.

§ 4 Regelstudienzeit und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorabschlussprüfung im Vollzeitstudium und im dualen Studium mit integrierter Praxisphase 7 Semester. Für einen erfolgreichen Bachelorabschluss sind **210 ECTS**-Leistungspunkte zu erreichen.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorabschlussprüfung im dualen Studium mit vorgelagerter oder eingebetteter Praxisphase 9 Semester. Für einen erfolgreichen Bachelorabschluss sind **210 ECTS**-Leistungspunkte zu erreichen.
- (3) Die geltende „Praktikumsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Automatisierung und Informatik der Hochschule Harz“ vom 5. Juni 2019 regelt die Bedingungen der Praxisphasen. Ergänzt wird diese durch die Festlegung: im Modell mit begleitenden Praxisphasen ist die Abfolge der Theoriesemester mit der Vollzeitvariante identisch. Bei vorgelagerter Praxisphase beginnt das Studium mit zwei Praxissemestern und setzt dann wie in der Vollzeitvariante fort. Bei eingebetteter Praxisphase werden zwei Praxissemester zwischen dem 3. und 4. Semester der Vollzeitvariante eingeschoben.
- (4) Die Bachelorarbeit kann an der Hochschule Harz und in Kombination mit einem Praktikum in einem Unternehmen oder externen Forschungsinstitut durchgeführt werden. Entscheiden sich die Studierenden mit der Anmeldung der Bachelorarbeit für ein Praktikum, so wird dieses zum Pflichtbestandteil ihres Studiums.

§ 5 Studienplan

Die Studienpläne (siehe Anlagen) sind Bestandteile dieser Ordnung und regeln Inhalt und Aufbau des Studiums, insbesondere die Bestandteile der Module, die Zuordnung der ECTS-Kreditpunkte zu Modulen, die Zusammensetzung der Bachelorabschlussprüfung, sowie die Bildung der Bachelorabschlussnote.

§ 6 Bachelorabschlussprüfung

Der Bearbeitungszeitraum für die Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen.

§ 7 Studienordnungswechsel

Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag einen Wechsel aus der vorherigen in die aktuelle Studienordnung dieses Studiengangs gestatten. Der Wechsel ist insbesondere zu versagen, wenn eine Fortsetzung des Studiums nach der neuen Ordnung eine längere Studiendauer erwarten ließe. Ein Wechsel in eine frühere Studienordnung ist ausgeschlossen.

§ 8 Anwendung und Inkrafttreten

- (1) Diese Studienordnung findet Anwendung auf Studierende, die ab dem Wintersemester 2022/2023 immatrikuliert werden.
- (2) Die Studienordnung tritt nach Genehmigung durch den Rektor der Hochschule Harz am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Amtlichen Mitteilungsblatt in Kraft.
- (3) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Automatisierung und Informatik vom 29. Juni 2022 und der Stellungnahme des Senats der Hochschule Harz vom 13. Juli 2022.

Wernigerode, den 03.08.2022

Prof. Dr. Folker Roland

Rektor der Hochschule Harz

Anlage 1: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung, 801_203

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Mathematik 1	Mathematik 1	1	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	1	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	1	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	2				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	1	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	1	2			2,0	K90/HA/ MP/RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	1	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	1	2			2,0	K120/HA/ EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	2	2			2,0	K120/RF/ HA/EA	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden		2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	3	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	3	2			2,0	K90/EA/ MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Motion Control	Industrieroboter (Labor)	3		0,5	1	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Industrieroboter		0,5			0,5	K120	100,0%		
	Antriebstechnik	3	1			1,0				
	Antriebstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Anwendungsprogrammierung	Anwendungsprogrammierung	3	1			1,0	EA	100,0%	5,0	2,2%
	Anwendungsprogrammierung (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	3			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	3	1,5			1,50	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,50	T	0,0%		
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	4	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	4	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	4	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Computer Aided Engineering	Computer Aided Engineering	4	2			2,0	K90/EA/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Computer Aided Engineering (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Elektronische Energiewandlung	Elektronische Bauelemente (Labor)	4		0,5	0,5	1,0	T	0,0%	5,0	2,2%
	Elektronische Bauelemente		1			1,0	K120	100,0%		
	Leistungselektronik	4	1			1,0				
	Leistungselektronik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	5	2			2,0	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Simulationsmethoden	Simulationsmethoden	5	1			1,0	K90/EA/HA	100,0%	5,0	2,3%
	Simulationsmethoden (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		5/6				4,0	n. Angeb.	100,0 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	6	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	2-6			1	1,0	T	0,0%		
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	7					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			149,5			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

Anlage 2: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung, dual mit integrierter Praxisphase 832_203

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungspunkte	Anteil an Gesamtnote
			V	Ü	P					
Mathematik 1	Mathematik 1	1	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	1	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	1	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	2				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	1	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	1	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	1	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	1	2			2,0	K120/HA/ EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	2	2			2,0	K120 / RF/HA / EA	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden		2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	3	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	3	2			2,0	K90/EA/ MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Motion Control	Industrieroboter (Labor)	3		0,5	1	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Industrieroboter		0,5			0,5	K120	100,0%		
	Antriebstechnik	3	1			1,0				
	Antriebstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Anwendungsprogrammierung	Anwendungsprogrammierung	3	1			1,0	EA	100,0%	5,0	2,2%
	Anwendungsprogrammierung (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	3			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	3	1,5			1,50	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,50	T	0,0%		
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	4	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	4	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	4	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Computer Aided Engineering	Computer Aided Engineering	4	2			2,0	K90/EA/ HA	100,0%	5,0	2,2%
	Computer Aided Engineering (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungspunkte	Anteil an Gesamtnote
			V	Ü	P					
Elektronische Energiewandlung	Elektronische Bauelemente (Labor)	4		0,5	0,5	1,0	T	0,0%	5,0	2,2%
	Elektronische Bauelemente		1			1,0	K120	100,0%		
	Leistungselektronik	4	1			1,0				
	Leistungselektronik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	5	2			2,0	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Simulationsmethoden	Simulationsmethoden	5	1			1,0	K90/EA/HA	100,0%	5,0	2,3%
	Simulationsmethoden (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		5/6				4,0	n. Angeb.	100,0 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	6	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	2-6			1	1,0	T	0,0%		
Praxisphase		1-6					T			
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	7					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			149,5			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

**Anlage 3: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung,
dual mit vorgelagerter Praxisphase 833_203**

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Praxisphase 1		1								
Praxisphase 2		2					T		0	0%
Mathematik 1	Mathematik 1	3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	3	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	3	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	4				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	3	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	3	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	3	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	3	2			2,0	K120/HA/ EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	4	2			2,0	K120/RF/ HA/EA	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieur- wissenschaften	4	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden		4	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	5	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	5	2			2,0	K90/EA/ MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		5	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Motion Control	Industrieroboter (Labor)	5		0,5	1	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Industrieroboter		0,5			0,5	K120	100,0%		
	Antriebstechnik	5	1			1,0				
	Antriebstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Anwendungsprogrammierung	Anwendungsprogrammierung	5	1			1,0	EA	100,0%	5,0	2,2%
	Anwendungsprogrammierung (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	5			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	5	1,5			1,50	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,50	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	6	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	6	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	6	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	6	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Computer Aided Engineering	Computer Aided Engineering	6	2			2,0	K90/EA/ HA	100,0%	5,0	2,2%
	Computer Aided Engineering (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektronische Energiewandlung	Elektronische Bauelemente (Labor)	6		0,5	0,5	1,0	T	0,0%	5,0	2,2%
	Elektronische Bauelemente		1			1,0	K120	100,0%		
	Leistungselektronik	6	1			1,0				
	Leistungselektronik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	7	2			2,0	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Simulationsmethoden	Simulationsmethoden	7	1			1,0	K90/EA/HA	100,0%	5,0	2,3%
	Simulationsmethoden (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		7/8				4,0	n. Angeb.	100,0 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	8	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	4-8			1	1,0	T	0,0%		
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	9					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			149,5			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

**Anlage 4: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Automatisierung,
dual mit eingebetteter Praxisphase 832_203**

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Mathematik 1	Mathematik 1	1	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	1	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	1	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	2				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	1	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	1	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	1	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	1	2			2,0	K120/HA/ EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	2	2			2,0	K120/RF/ HA/EA	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Statistische Methoden		2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	3	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	3	2			2,0	K90/EA/ MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Motion Control	Industrieroboter (Labor)	3		0,5	1	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Industrieroboter		0,5			0,5	K120	100,0%		
	Antriebstechnik	3	1			1,0				
	Antriebstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Anwendungsprogrammierung	Anwendungsprogrammierung	3	1			1,0	EA	100,0%	5,0	2,2%
	Anwendungsprogrammierung (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	3			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	3	1,5			1,50	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,50	T	0,0%		
Praxisphase 1		4					T	0	0%	
Praxisphase 2		5								

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	6	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	6	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	6	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	6	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Computer Aided Engineering	Computer Aided Engineering	6	2			2,0	K90/EA/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Computer Aided Engineering (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektronische Energiewandlung	Elektronische Bauelemente (Labor)	6		0,5	0,5	1,0	T	0,0%	5,0	2,2%
	Elektronische Bauelemente		1			1,0	K120	100,0%		
	Leistungselektronik	6	1			1,0				
	Leistungselektronik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modul- note	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	7	2			2,0	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Simulationsmethoden	Simulationsmethoden	7	1			1,0	K90/EA/HA	100,0%	5,0	2,3%
	Simulationsmethoden (Labor)			1	2	3,0	T	0,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		7/8				4,0	n. Angeb.	100,0 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	8	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	2-8			1	1,0	T	0,0%		
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	9					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			149,5			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

Anlage 5: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik, 801_205

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Mathematik 1	Mathematik 1	1	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	1	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	1	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	2				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	1	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	1	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	1	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	1	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	2	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden	Statistische Methoden	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	3	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	3	2			2,0	K90/EA/MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Grafische Nutzerschnittstellen	Grafische Nutzerschnittstellen	3	2			2,0	EA/HA/MP/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Grafische Nutzerschnittstellen (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Softwaretechnik	Softwaretechnik	3	2			2,0	K90/HA/RF/EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Softwaretechnik (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	3			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	3	1,5			1,5	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,5	T	0,0%		
Rechnerkommunikation und Middleware	Rechnerkommunikation und Middleware	3	2,5			2,5	K90/EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Rechnerkommunikation und Middleware (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	4	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	4	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Betriebssysteme und Rechnernetze	Betriebssysteme (Labor)	4		1	0,5	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Betriebssysteme		1			1,0	K60/MP/EA	50,0%		
	Rechnernetze		2			2,0	K60/MP/HA	50,0%		
	Rechnernetze (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Datenbanksysteme 1	Datenbanksysteme 1	4	2			2,0	K120/HA/PA/ MP/EA/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Datenbanksysteme 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	5	2,5			2,5	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	6	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,3%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		5/6				4,0	n. Angeb.	100 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	6	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	2-6			1	1,0	T	0,0%		
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	7					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			150,0			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

**Anlage 6: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik,
dual mit integrierter Praxisphase 832_205**

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien-leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Mathematik 1	Mathematik 1	1	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	1	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	1	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	2				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	1	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	1	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	1	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	1	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	2	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden	Statistische Methoden	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien-leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	3	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	3	2			2,0	K90/EA/MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Grafische Nutzerschnittstellen	Grafische Nutzerschnittstellen	3	2			2,0	EA/HA/MP/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Grafische Nutzerschnittstellen (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Softwaretechnik	Softwaretechnik	3	2			2,0	K90/HA/RF/EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Softwaretechnik (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	3			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	3	1,5			1,5	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,5	T	0,0%		
Rechnerkommunikation und Middleware	Rechnerkommunikation und Middleware	3	2,5			2,5	K90/EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Rechnerkommunikation und Middleware (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	4	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	4	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Betriebssysteme und Rechnernetze	Betriebssysteme (Labor)	4		1	0,5	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Betriebssysteme		1			1,0	K60/MP/EA	50,0%		
	Rechnernetze		2			2,0	K60/MP/HA	50,0%		
	Rechnernetze (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Datenbanksysteme 1	Datenbanksysteme 1	4	2			2,0	K120/HA/PA/ MP/EA/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Datenbanksysteme 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien-leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	5				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	6				4,0	lt. Angebot	50,0%		
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	5	2,5			2,5	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	6	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,3%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		5/6				4,0	n. Angeb.	100 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	6	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	2-6			1	1,0	T	0,0%		
Praxisphase		1-6					T			
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	7					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			150,0			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

**Anlage 7: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik,
dual mit vorgelagerter Praxisphase 833_205**

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studien- leistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Praxisphase 1		1								
Praxisphase 2		2					T		0	0%
Mathematik 1	Mathematik 1	3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	3	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	3	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	4				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	3	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	3	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	3	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	3	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	4	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	4	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden	Statistische Methoden	4	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Physik 2	Physik 2	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	4	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	5	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	5	2			2,0	K90/EA/MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		5	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Grafische Nutzerschnittstellen	Grafische Nutzerschnittstellen	5	2			2,0	EA/HA/MP/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Grafische Nutzerschnittstellen (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Softwaretechnik	Softwaretechnik	5	2			2,0	K90/HA/RF/ EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Softwaretechnik (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	5			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	5	1,5			1,5	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,5	T	0,0%		
Rechnerkommunikation und Middleware	Rechnerkommunikation und Middleware	5	2,5			2,5	K90/EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Rechnerkommunikation und Middleware (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	6	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	6	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	6	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Betriebssysteme und Rechnernetze	Betriebssysteme (Labor)	6		1	0,5	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Betriebssysteme		1			1,0	K60/MP/EA	50,0%		
	Rechnernetze		2			2,0	K60/MP/HA	50,0%		
	Rechnernetze (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Datenbanksysteme 1	Datenbanksysteme 1	6	2			2,0	K120/HA/PA/ MP/EA/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Datenbanksysteme 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	7	2,5			2,5	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	8	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,3%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		7/8				4,0	n. Angeb.	100 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	8	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	4-8			1	1,0	T	0,0%		
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	9					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			150,0			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

Anlage 8: Studienplan Smart Automation der Studienrichtung Ingenieur-Informatik,
dual mit eingebetteter Praxisphase 834_205

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Mathematik 1	Mathematik 1	1	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 1 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Physik 1	Physik 1	1	2			2,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Digitaltechnik und BWL	Digitaltechnik	1	0,5			0,5	K60	50,0%	5,0	2,0%
	Digitaltechnik (Labor)			1	0,5	1,5	T	0,0%		
	Einführung BWL	2				2,0	K60/HA/ PA/RF	50,0%		
Einführung Informatik	Einführung in die Informatik	1	2			2,0	K60/RF/HA/ PA/EA/MP	100 %	5,0	2,0%
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		1	1		2,0	T	0 %		
Technisches Englisch	Englisch	1	2			2,0	K90/HA/MP/ RF/PA	50,0%	5,0	2,0%
	Präsentations- und Kooperationsmethoden			2	0,5	2,5	PA/MP/RF	50,0%		
Einführung in Smart Automation	Einführung in Smart Automation	1	2,5			2,5	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Einführung in Smart Automation (Labor)				1,5	1,5	T	0,0%		
Programmierung 1	Programmierung 1	1	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Programmierung 2	Programmierung 2	2	2			2,0	K120/HA/EA/RF	100,0%	5,0	2,0%
	Programmierung 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	Mathematik 2 für Ingenieurwissenschaften	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
	Mathematik 2 (Vorbereitungskurs)*			2		2,0	T	0,0%		
Statistische Methoden	Statistische Methoden	2	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,0%
Physik 2	Physik 2	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Physik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Elektrotechnik 1	Elektrotechnik 1	2	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,0%
	Elektrotechnik 1 (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Elektrotechnik 2	Elektrotechnik 2	3	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Elektrotechnik 2 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme	3	2			2,0	K90/EA/MP/HA	100,0%	5,0	2,2%
	Eingebettete Systeme (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften		3	2	2		4,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
Grafische Nutzerschnittstellen	Grafische Nutzerschnittstellen	3	2			2,0	EA/HA/MP/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Grafische Nutzerschnittstellen (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Softwaretechnik	Softwaretechnik	3	2			2,0	K90/HA/RF/ EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Softwaretechnik (Labor)			1,5	0,5	2,0	T	0,0%		
Industrielle Kommunikationssysteme	Physical Layer (Labor)	3			0,5	0,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Physical Layer		1,5			1,5	K90	50,0%		
	Data Link Layer	3	1,5			1,5	K60/MP	50,0%		
	Data Link Layer (Labor)				0,5	0,5	T	0,0%		
Rechnerkommunikation und Middleware	Rechnerkommunikation und Middleware	3	2,5			2,5	K90/EA/MP	100,0%	5,0	2,2%
	Rechnerkommunikation und Middleware (Labor)				1	1,0	T	0,0%		
Praxisphase 1		4					T	0	0%	
Praxisphase 2		5								
Messtechnik, Sensorik und Aktorik	Messtechnik, Sensorik und Aktorik	6	2			2,0	K90	100,0%	5,0	2,2%
	Messtechnik, Sensorik und Aktorik (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		
Steuerungstechnik	Steuerungstechnik	6	1,5			1,5	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Steuerungstechnik (Labor)			1	1,5	2,5	T	0,0%		
Regelungstechnik	Regelungstechnik	6	3			3,0	K120	100,0%	5,0	2,2%
	Regelungstechnik (Labor)			0,5	0,5	1,0	T	0,0%		
Betriebssysteme und Rechnernetze	Betriebssysteme (Labor)	6		1	0,5	1,5	T	0,0%	5,0	2,2%
	Betriebssysteme		1			1,0	K60/MP/EA	50,0%		
	Rechnernetze		2			2,0	K60/MP/HA	50,0%		
	Rechnernetze (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Datenbanksysteme 1	Datenbanksysteme 1	6	2			2,0	K120/HA/PA/ MP/EA/RF	100,0%	5,0	2,2%
	Datenbanksysteme 1 (Labor)			1	1	2,0	T	0,0%		

Modul	Unit	FS	Präsenzstunden			SWS	Prüfungs-/ Studienleistung	Anteil an Modulnote	ECTS Leistungs- punkte	Anteil an Gesamt- note
			V	Ü	P					
Berufsfeldorientierung										
BFO-Auswahl 1	Fachmodul 1/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 1/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 2	Fachmodul 2/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 2/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 3	Fachmodul 3/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 3/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
BFO-Auswahl 4	Fachmodul 4/1	7				4,0	lt. Angebot	50,0%	10,0	4,6%
	Fachmodul 4/2	8				4,0	lt. Angebot	50,0%		
Prozessleittechnik	Prozessleittechnik	7	2,5			2,5	K90/EA	100,0%	5,0	2,3%
	Prozessleittechnik (Labor)			0,5	1	1,5	T	0,0%		
Projekt	Projektmanagement	8	0,5	1		1,5	T	0,0%	5,0	2,3%
	Projektarbeit			2,5		2,5	EA	100,0%		
Wahlpflichtfach **										
[Wahlmodul]		7/8				4,0	n. Angeb.	100 %	5,0	2,3%
Teamprojekt	Teamprojekt	8	2	2		4,0	HA	100,0%	5,0	2,3%
	Projektwoche	2-8			1	1,0	T	0,0%		
Bachelorabschlussprüfung	Bachelorarbeit	9					BA		12,0	18,0%
	Bachelorkolloquium						KO		3,0	4,0%
	Bachelorpraktikum						T		15,0	0,0%
Abschluss			SUMMEN:			150,0			210,0	100%

von 100%

* Das Testat kann durch einen bestandenen Einstufungstest am Semesteranfang oder durch erfolgreichen Besuch der Veranstaltung erlangt werden.

** Es sind 5 CP zu erzielen, entweder durch zwei 2-SWS-Veranstaltungen oder eine 4-SWS-Veranstaltung. Auswahl aus dem Angebot des FB AI.

*** Von den angebotenen BFOs (Berufsfeldorientierungen) aus dem Angebot für INF und SAT wählen die Studierenden 4 BFO aus.

Erläuterungen zu allen Anlagen:

Bei mehreren durch Schrägstrich (/) getrennte Prüfungsleistungen wird nur eine Prüfung durchgeführt. Die konkrete Prüfungsleistung wird zu Beginn des jeweiligen Semesters durch die Prüfenden festgelegt und bekannt gegeben.

Abkürzungen:

BA	Bachelorarbeit
BE	Bericht
EA	Entwurfsarbeit / Entwurfsübung (Software)
HA	Hausarbeit
K45 / 60 / 90 / 120 / 240	Klausurarbeit 45 / 60 / 90 / 120 / 240 Minuten
KO	Kolloquium
MA	Masterarbeit
MP	Mündliche Prüfung
PA	Projektarbeit
RF	Referat
SL	Studienleistung
T	Testat (unbenotet)
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
FS	Fachsemester
SWS	Semesterwochenstunden
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
V	Vorlesung
Ü	Übung
P	Praktikum (Labor)