

**1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den
Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik
vom 06.08.2014**

(gültig ab Matrikel 2014)

Gemäß §§ 34 und 36 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG), rechtsbereinigt mit Stand vom 01. Januar 2015, erlässt die Hochschule Zittau/Görlitz diese Änderungssatzung.

**Artikel 1
Änderung der Prüfungsordnung**

Die Prüfungsordnung wird wie folgt geändert:

1. Das Modul Projektierung (195600) wird um eine Semesterwochenstunde (Seminar) von 5 auf 4 SWS gekürzt (206750) und vom 4. ins 5. Semester verlegt.
2. Das Modul Kommunikationsnetze (195550) wird vom 6. ins 4. Semester verlegt.
3. Das Modul Einführung in die Thermodynamik (208000) wird im 4. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1).
4. Das Modul Ingenieurpraktikum (142000) wird vom 5. ins 6. Semester verlegt.
5. Das Modul Grundlagen Soft Computing (193700) wird um eine Semesterwochenstunde (Vorlesung) von 5 auf 4 SWS gekürzt und vom 6. ins 5. Semester verlegt (Modul-Nr. neu 208200).
6. Das Modul Leistungselektronik/Elektrische Antriebe (193900) wird vom 6. ins 5. Semester verlegt.
7. Das Modul Elektromagnetische Verträglichkeit (6. Semester) (194050) wird aus dem allgemeinen Pflichtbereich gestrichen und ist zukünftig im 5. Semester der Studienrichtung Energie und Automatisierung zu belegen (Wichtung 1).
8. Das Modul Bildverarbeitung (6. Semester) (125900) wird gestrichen.
9. Das Modul Industrielle Bildverarbeitung (194000) wird im 7. Semester von beiden Vertiefungsrichtungen in den Pflichtbereich verschoben (Wichtung 1).
10. Das Modul Projektmanagement für Ingenieure (202150) wird im 7. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1).
11. Das Modul Industrielle Bildverarbeitung (194000) wird im 7. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1).
12. Das Modul Gebäudeautomation/Energiemanagement (221150) wird im 7. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1,5).
13. Das Modul Soft Computing II (7. Semester) (193750) wird gestrichen.

14. Das Modul Wirtschaftswissenschaftlich orientierte Wahlpflichtmodul (7. Semester) (101770, 101800, 101750, 101780, 101790) wird gestrichen.

Studienrichtung Mechatronik-Intelligente Systeme:

15. Das Modul Softwaretechnologie (101140) wird vom 4. ins 5. Semester verlegt.
16. Das Modul Modellierung und Simulation (206800) wird im 5. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1,5).
17. Das Modul Konstruktionslehre (101940) wird im 5. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1).
18. Das Modul Netzwerke, Web, Echtzeitbetriebssysteme (6. Semester) (195750) wird gestrichen.
19. Das Modul Mechatronisches Projekt (7. Semester) (195950) wird gestrichen.
20. Das Modul Magnetlagertechnik (206850) wird im 7. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1,5).

Studienrichtung Energie und Automatisierung

21. Das Modul Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse (194500) wird um eine Semesterwochenstunde (Vorlesung) von 5 auf 6 SWS erweitert (Modul-Nr. neu 208250) und vom 4. ins 5. Semester verlegt.
22. Das Modul Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation/SIS (4. Semester) (192100) wird gestrichen.
23. Das Modul Sichere und Fehlertolerante Systeme (205850) wird im 4. Semester neu aufgenommen (Wichtung 1).
24. Das Modul Elektromagnetische Verträglichkeit (194050) wird im 5. Semester neu aufgenommen (siehe auch Nr. 7) (Wichtung 1).
25. Das Modul Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation (204150) wird im 5. Semester neu aufgenommen (Wichtung 2).
26. Das Modul Gebäudeautomation/Energiemanagement (6. Semester) (191300) wird gestrichen.
27. Das Modul Prozessautomatisierung in der Energietechnik (7. Semester) (194750) wird gestrichen.
28. Das Modul Modellgestützte Mess- Regelverfahren (206050) wird im 7. Semester neu aufgenommen. (Wichtung 1).

Artikel 2
Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung ändert sich entsprechend Artikel 1.

Artikel 3 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach der Veröffentlichung an der Hochschule in Kraft. Sie gilt für Studierende ab Matrikel 2014.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates Elektrotechnik und Informatik vom 01.04.2015 und der Genehmigung durch das Rektorat der Hochschule Zittau Görlitz vom 09.12.2015.

Zittau/Görlitz am 09.12.2015

Der Rektor



Prof. Dr. F. Albrecht

Anlage 1 der Prüfungsordnung: Prüfungsplan

Stg.s- interner Code	Module	Semester								ECTS- Punkte*	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
	101720 Grundlagen der Informatik	VT,VB VT PK120									5
	195800 Grundlagen Elektrotechnik - Stationäre Vorgänge	VT,VL PK150									5
	100640 Mathematik I	PK150									5
	101700 Physik I	PK120									5
	100900 Technische Mechanik	PK180									5
	195650 Werkstofftechnik	PK120									5
	100950 Betriebswirtschaftslehre		PK120								5
	194250 Elektronik			VT PK150							4
	191850 Fremdsprachen I (rezeptive Sprachtätigkeiten)			PK30 PK90							3
	195850 Grundlagen Elektrotechnik - Zeitabhängige Vorgänge		VL PK150								5
	195100 Mathematik II		PK120								4
	196850 Messtechnik			PL, PK90							5
	100180 Mikrorechentechnik		PK90 PL								5
	101010 Objektorientierte Programmierung		VT PK120								5
	195900 Physik II			PL, PM30							5
	196300 Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen (AWG) plus			PK90							4
	100170 Digitaltechnik			PK120							5
	195150 Mathematik III			PK120							4
	191950 Signale und Systeme			PK150							6
	208000 Einführung in die Thermodynamik				PK120						5
	101150 Elektrische Maschinen				PK120						4
	195550 Kommunikationsnetze				PK120						5
	193650 Regelungstechnik I				PK180 PL						6
	194700 Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen				PK120 PB						5

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

	208200 Grundlagen Soft Computing					PB				5
	193900 Leistungselektronik/Elektrische Antriebe					PK120 PL				5
	206750 Projektierung					VL PB, PK90				5
	142000 Ingenieurpraktikum						PP			30
	202150 Projektmanagement für Ingenieure							PK90		5
	211150 Gebäudeautomation/Energiemanagement							PK120		5
	194000 Industrielle Bildverarbeitung							PB		5
	101380 Regelungstechnik II							PK180 PL		5
	194650 Steuerungstechnik II							PB, PK120		5
	196150 Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)								PA, PM30	30
ECTS-Punkte		30	24	36	25	15	30	25	30	215
Vertiefungs- oder Studienrichtung Mechatronik - Intelligente Systeme										
	194150 Sensorik/Aktorik				PK120					5
	101940 Konstruktionslehre					PB				5
	206800 Modellierung und Simulation					PK120				5
	101140 Softwaretechnologie					PB				5
	206850 Magnetlagertechnik							PB		5
ECTS-Punkte Studienrichtung					5	15		5		25
Vertiefungs- oder Studienrichtung Energie und Automatisierung										
	205850 Sichere und Fehlertolerante Systeme				PK90 PB					5
	194050 Elektromagnetische Verträglichkeit					PK120				5
	208250 Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse					PB,PL PK90				5
	204150 Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation					PB, PM30				5
	206050 Modellgestützte Mess- und Regelverfahren							PB		5
ECTS-Punkte Studienrichtung					5	15		5		25
Gesamtzahl ECTS-Punkte des Studiengangs		30	24	36	30	30	30	30	30	240

* 1 ECTS-Punkt entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden

Legende:

ECTS	= European Credit Transfer System – (Punkte)
PA	= Prüfungsleistung in Form der Abschlussarbeit gemäß § 21
PB	= Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22
PK	= Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19; 20
PL	= Alternative Prüfungsleistung in Form der Laborleistung gemäß § 22
PM	= Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18
PP	= Prüfungsleistung in Form des Praxisbelegs
VB	= Prüfungsvorleistung in Form des Belegs gemäß § 17 i.V.m. § 22
VL	= Prüfungsvorleistung in Form der Laborleistung gemäß § 17 i.V.m. § 22
VT	= Prüfungsvorleistung in Form des Testats gemäß § 17

(Die Zahlenangabe hinter der Prüfungsart gibt die Dauer der Prüfungsleistung in Minuten an.)

Anlage 2 der Prüfungsordnung: Wichtungstabelle

Stg.s- interner Code	Modul	Prüfungsform	Wichtung der Prüfungsleistungen	Wichtungsfaktor
	101720 Grundlagen der Informatik	PK 120	100.0	1.00
	195800 Grundlagen Elektrotechnik - Stationäre Vorgänge	PK 150	100.0	1.00
	100640 Mathematik I	PK 150	100.0	1.00
	101700 Physik I	PK 120	100.0	1.00
	100900 Technische Mechanik	PK 180	100.0	1.00
	195650 Werkstofftechnik	PK 120	100.0	1.00
	100950 Betriebswirtschaftslehre	PK 120	100.0	1.00
	194250 Elektronik	PK 150	100.0	2.00
	191850 Fremdsprachen I (rezeptive Sprachtätigkeiten)	PK 30 PK 90	50.0 50.0	0.00
	195850 Grundlagen Elektrotechnik - Zeitabhängige Vorgänge	PK 150	100.0	1.00
	195100 Mathematik II	PK 120	100.0	1.00
	196850 Messtechnik	PL PK 90	50.0 50.0	2.00
	100180 Mikrorechentchnik	PK 90 PL	80.0 20.0	1.00
	101010 Objektorientierte Programmierung	PK 120	100.0	1.00
	195900 Physik II	PL PM 30	30.0 70.0	1.00
	196300 Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen (AWG) plus	PK 90	100.0	0.00
	100170 Digitaltechnik	PK 120	100.0	1.00
	195150 Mathematik III	PK 120	100.0	1.00
	191950 Signale und Systeme	PK 150	100.0	1.00
	208000 Einführung in die Thermodynamik	PK 120	100.0	1.00
	101150 Elektrische Maschinen	PK 120	100.0	1.00
	195550 Kommunikationsnetze	PK 120	100.0	1.00
	193650 Regelungstechnik I	PK 180 PL	80.0 20.0	2.00
	194700 Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen	PK 120 PB	67.0 33.0	1.00
	208200 Grundlagen Soft Computing	PB	100.0	2.00
	193900 Leistungselektronik/Elektrische Antriebe	PK 120 PL	80.0 20.0	2.00

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

	206750 Projektierung	PB PK 90	40.0 60.0	2.00
	142000 Ingenieurpraktikum	PP	100.0	8.00
	202150 Projektmanagement für Ingenieure	PK 90	100.0	1.00
	211150 Gebäudeautomation/Energiemanagement	PK 120	100.0	1.50
	194000 Industrielle Bildverarbeitung	PB	100.0	1.00
	101380 Regelungstechnik II	PK 180 PL	80.0 20.0	2.00
	194650 Steuerungstechnik II	PB PK 120	67.0 33.0	2.00
	196150 Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)	PA PM 30	60.0 40.0	20.00
Vertiefungs- oder Studienrichtung Mechatronik - Intelligente Systeme				
	194150 Sensorik/Aktorik	PK 120	100.0	1.00
	101940 Konstruktionslehre	PB	100.0	1.00
	206800 Modellierung und Simulation	PK 120	100.0	1.50
	101140 Softwaretechnologie	PB	100.0	1.00
	206850 Magnetlagertechnik	PB	100.0	1.50
Vertiefungs- oder Studienrichtung Energie und Automatisierung				
	205850 Sichere und Fehlertolerante Systeme	PK 90 PB	50.0 50.0	1.00
	194050 Elektromagnetische Verträglichkeit	PK 120	100.0	1.00
	208250 Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse	PB PL PK 90	25.0 25.0 50.0	1.50
	204150 Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation	PB PM 30	30.0 70.0	1.50
	206050 Modellgestützte Mess- und Regelverfahren	PB	100.0	1.00

- PA = Prüfungsleistung in Form der Abschlussarbeit gemäß § 21
 PB = Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22
 PK = Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19; 20
 PL = Alternative Prüfungsleistung in Form der Laborleistung gemäß § 22
 PM = Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18
 PP = Prüfungsleistung in Form des Praxisbelegs

(Die Zahlenangabe hinter der Prüfungsart gibt die Dauer der Prüfungsleistung in Minuten an.)

Anlage 1 der Studienordnung: Studienablaufplan

Stg.s- interner Code	Module	V S/Ü P W	SWS** pro Semester								SWS	ECTS- Punkte*
			1	2	3	4	5	6	7	8		
101720 Grundlagen der Informatik	V	2									4	5
	S/Ü											
	P	2										
195800 Grundlagen Elektrotechnik - Stationäre Vorgänge	V	4									6	5
	S/Ü	1.6										
	P	0.4										
100640 Mathematik I	V	4									6	5
	S/Ü	2										
	P											
101700 Physik I	V	2									4	5
	S/Ü	2										
	P											
100900 Technische Mechanik	V	2									4	5
	S/Ü	2										
	P											
195650 Werkstofftechnik	V	3.2									4	5
	S/Ü	0.6										
	P	0.2										
100950 Betriebswirtschaftslehre	V		2								4	5
	S/Ü		2									
	P											
194250 Elektronik	V		3								5	4
	S/Ü			1								
	P			1								
191850 Fremdsprachen I (rezeptive Sprachtätigkeiten)	V										4	3
	S/Ü		2	2								
	P											
195850 Grundlagen Elektrotechnik - Zeitabhängige Vorgänge	V		4								6	5
	S/Ü		1.6									
	P		0.4									
195100 Mathematik II	V		2								4	4
	S/Ü		2									
	P											
196850 Messtechnik	V		1	2							5	5
	S/Ü		1									
	P			1								
100180 Mikrorechentechnik	V		2								4	5
	S/Ü		1									
	P		1									
101010 Objektorientierte Programmierung	V		2								4	5
	S/Ü											
	P		2									
195900 Physik II	V		1	1							4	5
	S/Ü											

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

		P		1	1							
196300 Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen (AWG) plus	V				4						6	4
	S/Ü				2							
	P											
100170 Digitaltechnik	V				2						4	5
	S/Ü				2							
	P											
195150 Mathematik III	V				2						4	4
	S/Ü				2							
	P											
191950 Signale und Systeme	V				2						5	6
	S/Ü				2.5							
	P				0.5							
101150 Elektrische Maschinen	V					2					4	4
	S/Ü					2						
	P											
195550 Kommunikationsnetze	V					2					5	5
	S/Ü					2						
	P					1						
193650 Regelungstechnik I	V					2					5	6
	S/Ü					2						
	P					1						
194700 Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen	V					2					4	5
	S/Ü					2						
	P											
194050 Elektromagnetische Verträglichkeit	V						2				4	5
	S/Ü						1					
	P						1					
193900 Leistungselektronik/Elektrische Antriebe	V						2				5	5
	S/Ü						2					
	P						1					
142000 Ingenieurpraktikum	V							x			0	30
	S/Ü							x				
	P							x				
211150 Gebäudeautomation/Energiemanagement	V								2		6	5
	S/Ü								3			
	P								1			
196150 Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)	V										4	30
	S/Ü											
	P											
	W									4		
SWS			28	31	28	18	9	0	6	4	124	-
ECTS-Punkte			30	24	36	20	10	30	5	30	-	185
Vertiefungs- oder Studienrichtung Kommunikationstechnik												
194300 Elektronische Schaltungstechnik	V					4					5	5
	S/Ü					1						
	P											

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

194100 Grundlagen der Kommunikationstechnik	V				2					5	5
	S/Ü				2						
	P				1						
194350 Hochfrequenztechnik	V				2					4	5
	S/Ü				1						
	P				1						
192050 Optische Übertragungstechnik	V				2					4	5
	S/Ü				2						
	P										
211300 Signalverarbeitung	V				2					6	5
	S/Ü				2						
	P				2						
101140 Softwaretechnologie	V				2					4	5
	S/Ü										
	P				2						
202150 Projektmanagement für Ingenieure	V						2			3	5
	S/Ü						0.7				
	P						0.3				
211350 Elektromagnetische Wellenausbreitung	V						3			4	5
	S/Ü						1				
	P										
195700 Elektronik - Konstruktion	V						2			4	5
	S/Ü						2				
	P										
194000 Industrielle Bildverarbeitung	V						2			4	5
	S/Ü						1				
	P						1				
Wahlpflichtmodul 5 ECTS-Punkte											
208200 Grundlagen Soft Computing	V						1			4	5
	S/Ü						2				
	P						1				
204150 Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation	V						2			4	5
	S/Ü						1				
	P						1				
206050 Modellgestützte Mess- und Regelverfahren	V						2			4	5
	S/Ü						2				
	P										
206800 Modellierung und Simulation	V						2			4	5
	S/Ü						2				
	P										
193950 Photovoltaik, Wind- und Wasserkraft	V						2			4	5
	S/Ü						2				
	P										
SWS Studienrichtung					10	18		15 ¹		43	-
ECTS-Punkte Studienrichtung					10	20		25		-	55
Vertiefungs- oder Studienrichtung Intelligente Netze und Anlagen											
195450	V				3					5	5

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

	Berechnung Elektrischer Netze	S/Ü				2						
		P										
	101470 Hochspannungstechnik	V				3					5	5
		S/Ü				1						
		P				1						
	195500 Betrieb intelligenter Netze	V				2					4	5
		S/Ü				1						
		P				1						
	195400 Elektroenergetische Geräte	V				2					5	5
		S/Ü				2						
		P				1						
	192900 Elektroenergieanlagen	V				2					5	5
		S/Ü				2						
		P				1						
Studiengangübergreifendes Wahlpflichtmodul 5 ECTS-Punkte												
	195700 Elektronik - Konstruktion	V				2					4	5
		S/Ü				2						
		P										
	208250 Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse	V				3					6	5
		S/Ü				2						
		P				1						
	208200 Grundlagen Soft Computing	V				1					4	5
		S/Ü				2						
		P				1						
	194000 Industrielle Bildverarbeitung	V				2					4	5
		S/Ü				1						
		P				1						
	206800 Modellierung und Simulation	V				2					4	5
		S/Ü				2						
		P										
	101140 Softwaretechnologie	V				2					4	5
		S/Ü										
		P				2						
	193000 Beanspruchungen in Energieanlagen	V							2		4	4
		S/Ü							1			
		P							1			
	101950 Energie- und Kraftwerkstechnik	V							3		4	5
		S/Ü							1			
		P										
	193950 Photovoltaik, Wind- und Wasserkraft	V							2		4	5
		S/Ü							2			
		P										
	192950 Schutztechnik	V							2		4	5
		S/Ü							1			
		P							1			
Elektrische Energietechnik - Wahlpflichtmodule (Auswahl von zwei Modulen) 6 ECTS-Punkte												
	211200 Asset Management und technische Diagnostik	V							2		2	3
		S/Ü										
		P										

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

197900 Beleuchtungstechnik	V							2		2	3
	S/Ü										
	P										
197850 Hochspannungsmess- und Isoliertechnik	V							1		2	3
	S/Ü							0.5			
	P							0.5			
211250 Numerische Feldberechnung	V							2		2	3
	S/Ü										
	P										
197950 Wirtschaftliche Elektroenergieversorgung	V							2		2	3
	S/Ü										
	P										
SWS Studienrichtung						10	14 ¹		16 ¹	40	-
ECTS-Punkte Studienrichtung						10	20		25	-	55
Vertiefungs- oder Studienrichtung Regenerative Energiesysteme											
195450 Berechnung Elektrischer Netze	V				3					5	5
	S/Ü				2						
	P										
101470 Hochspannungstechnik	V				3					5	5
	S/Ü				1						
	P				1						
195400 Elektroenergetische Geräte	V					2				5	5
	S/Ü					2					
	P					1					
192900 Elektroenergieanlagen	V					2				5	5
	S/Ü					2					
	P					1					
194200 Speichertechniken/Elektromobilität	V					2				4	5
	S/Ü					2					
	P										
Studiengangsübergreifendes Wahlpflichtmodul 5 ECTS-Punkte											
195700 Elektronik - Konstruktion	V					2				4	5
	S/Ü					2					
	P										
208250 Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse	V					3				6	5
	S/Ü					2					
	P					1					
208200 Grundlagen Soft Computing	V					1				4	5
	S/Ü					2					
	P					1					
194000 Industrielle Bildverarbeitung	V					2				4	5
	S/Ü					1					
	P					1					
206800 Modellierung und Simulation	V					2				4	5
	S/Ü					2					
	P										
101140	V					2				4	5

1. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik vom 06.08.2014

	Softwaretechnologie	S/Ü										
		P				2						
	101950 Energie- und Kraftwerkstechnik	V						3				
		S/Ü						1			4	5
		P										
	193950 Photovoltaik, Wind- und Wasserkraft	V						2				
		S/Ü						2			4	5
		P										
	192950 Schutztechnik	V						2				
		S/Ü						1			4	5
		P						1				
	103630 Solare Energietechnik	V						2				
		S/Ü						2			4	4
		P										
Elektrische Energietechnik - Wahlpflichtmodule (Auswahl von zwei Modulen) 6 ECTS-Punkte												
	211200 Asset Management und technische Diagnostik	V						2				
		S/Ü									2	3
		P										
	197900 Beleuchtungstechnik	V						2				
		S/Ü									2	3
		P										
	197850 Hochspannungsmess- und Isoliertechnik	V						1				
		S/Ü						0,5			2	3
		P						0,5				
	211250 Numerische Feldberechnung	V						2				
		S/Ü									2	3
		P										
	197950 Wirtschaftliche Elektroenergieversorgung	V						2				
		S/Ü									2	3
		P										
SWS Studienrichtung						10	14 ¹		16 ¹		40	-
ECTS-Punkte Studienrichtung						10	20		25		-	55
SWS des Studiengangs			28	31	28	28	23	0	22	4	164	-
ECTS-Punkte des Studiengangs			30	24	36	30	30	30	30	30	-	240

* 1 ECTS-Punkt entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden

** Semesterwochenstunden (1 SWS entspricht 45 min. pro Woche)

¹ zzgl. SWS des/der ausgewählten Wahlpflichtmoduls/e

Legende V = Vorlesung
S/Ü = Seminar/Übung
P = Praktikum
W = Weiteres