

Hochschule Anhalt (FH)

STUDIENORDNUNG

für die Bachelor-Fernstudiengänge

Maschinenbau und Elektrotechnik

vom 26. März 2008

- Mit Satzungsänderung vom 16.12.2015; AM 72/2016 -

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich, Rechtsgrundlagen
§ 2	Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
§ 3	Studienberatung
§ 4	Studienziele
§ 5	Modularisierung und Vergabe von Anrechnungspunkten (Credits)
§ 6	Studiendauer und Aufbau des Studiums
§ 7	Studienplan und Studieninhalte
§ 8	Vermittlungsformen
§ 9	Prüfungen
§10	Zeugnis, Gesamtnote, Bachelorurkunde und Diploma Supplement
§11	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
§12	(entfällt)
§13	(entfällt)
§14	In-Kraft-Treten

Anlagen

1. Studienverlaufsplan
2. Studienplan der Lehrveranstaltungen in den Semestern
 - a) Fernstudiengang Maschinenbau
 - b) Fernstudiengang Elektrotechnik

§ 1

Geltungsbereich, Rechtsgrundlagen

(1) Diese Studienordnung gilt für die Bachelor-Fernstudiengänge Maschinenbau und Elektrotechnik mit dem Abschluss

Bachelor of Engineering (B. Eng.)

an der Hochschule Anhalt (FH), Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen.

(2) Die Rechtsgrundlagen sind:

1. Das Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der jeweils gültigen Fassung.
2. Die Prüfungsordnung der Fernstudiengänge „Maschinenbau“ und „Elektrotechnik“ der Hochschule Anhalt (FH) zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Engineering vom 26. März 2008.

§ 2

Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn

(1) Die Qualifikation für das Studium ist entsprechend des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt nachzuweisen.

(2) Studienbeginn ist der erste Tag des Wintersemesters.

§ 3

Studienberatung

(1) Die allgemeine Studienberatung der Hochschule Anhalt (FH) informiert Studieninteressierte über Studiemöglichkeiten, Studienabschlüsse, Zulassungsvoraussetzungen, Zulassungsbeschränkungen, Studienbedingungen sowie über Inhalte, Aufbau und Anforderungen eines Studiums. Sie berät unter Berücksichtigung individueller Studienneigung.

(2) Die Studienfachberatung erfolgt durch den Fachbereich und unterstützt die Studierenden durch studienbegleitende, fachspezifische Beratung, insbesondere über Gestaltungsmöglichkeiten im Studienablauf sowie bei persönlich bedingten Störungen im Studienverlauf. Die Studienfachberaterin oder der Studienfachberater orientieren sich bis zum Ende des ersten Studienjahres über den bisherigen Studienverlauf, informieren die Studierenden und führen ggf. eine Studienberatung durch.

(3) Für den Studiengang wird vom Fachbereich eine Professorin bzw. ein Professor mit der Studienfachberatung beauftragt.

§ 4

Studienziele

(1) Ziel des Studiums ist, durch Vermittlung von umfangreichen Kenntnissen und Fertigkeiten die Absolventen zu befähigen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse berufsfeldspezifisch anzuwenden und fachübergreifende Probleme zu lösen.

(2a) Im Verlauf des Studiums im Fernstudiengang Maschinenbau wird eine breite Ausbildung auf den Gebieten der Technischen Mechanik, der Konstruktion und des Computer Aided Design (CAD), der Werkstoffe und der Fertigung vermittelt. Die Absolventen werden u. a. in Forschung, Konstruktion und Erzeugnisentwicklung, Produktionsvorbereitung und Produktion, Maschinen- und Anlageninstandhaltung, Qualitätssicherung in der gesamten metallverarbeitenden Industrie eingesetzt, arbeiten außerdem im öffentlichen Dienst oder als Selbstständige in Ingenieurbüros.

(2b) Im Verlauf des Studiums im Fernstudiengang Elektrotechnik wird eine breite Ausbildung auf den Gebieten der Elektrotechnik/Elektronik und der Informationstechnik (Softwaretechnik, Schaltkreistechnik, Informationsverarbeitung) kombiniert mit Methodenkompetenz in den Anwendungsgebieten (Branchen) Automatisierungstechnik, Informationstechnik, Kommunikationstechnik oder Umwelttechnik vermittelt. Das berufliche Tätigkeitsfeld erstreckt sich auf die Gebiete Entwicklung, Projektierung,

Fertigung, Prüfung, Inbetriebnahme und Vertrieb von Baugruppen, Geräten, Maschinen und Anlagen der Elektrotechnik und der Informationstechnik.

(3) Unbeschadet von spezifischen Zulassungsregelungen für einzelne Masterstudiengänge wird mit dem Bachelor grundsätzlich die Eignung zur Aufnahme eines Masterstudiums festgestellt.

§ 5 Modularisierung und Vergabe von Anrechnungspunkten (Credits)

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Ein Modul ist ein inhaltlich zusammenhängender Lehr- und Lernabschnitt, der durch Prüfungsleistung oder sonstige überprüfbare Studienleistungen abgeschlossen werden muss. Die einzelnen Module sind in der Anlage 2 der Studienordnung beschrieben.

(2) Für den erfolgreichen Abschluss eines Moduls und der Bachelorarbeit werden Anrechnungspunkte vergeben. Die Anzahl der Anrechnungspunkte richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zum Arbeitsaufwand zählen sowohl die Teilnahme an Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) als auch an Online-Kursen über das Internet (E-Learning), Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Erbringungen von Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich Berufspraktika sowie das Selbststudium. Credits sind ohne Dezimalstelle zu vergeben, pro Modul 5 +/- 1 oder ein Vielfaches davon.

(3) Ein Anrechnungspunkt entspricht einem Credit nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Für den Erwerb eines Credits wird ein Arbeitsaufwand von etwa 30 Zeitstunden zugrunde gelegt. Pro Semester sind ca. 20 Credits (maximale Abweichung +/- 2 Credits) zu erwerben, das entspricht einer Arbeitsbelastung von 600 Zeitstunden pro Semester.

(4) (entfällt)

§ 6 Studiendauer und Aufbau des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeit neun Semester. Für den Bachelorabschluss sind mindestens 180 Credits nachzuweisen.

(2) Das Studium enthält ein berufsqualifizierendes Studienangebot in Form von modular aufgebauten Lehrveranstaltungen und einer Bachelorarbeit, die innerhalb von 20 Wochen anzufertigen und in einem Kolloquium zu verteidigen ist.

§ 7 Studienplan und Studieninhalte

(1) Für das Studium gilt der Studienplan der Lehrveranstaltungen in den Semestern (Anlage 2). Er ist auf das Studienziel ausgerichtet und Bestandteil dieser Studienordnung. Er enthält eine Empfehlung für den zeitlichen Ablauf des Studiums und gibt die Anzahl der Semesterwochenstunden pro Modul und die zu erwerbenden Credits an.

(2) Für besonders befähigte Studierende ist die Vereinbarung von Sonderstudienplänen zulässig.

(3) Im Studienplan vorgeschrieben sind Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule. Pflichtmodule sind Module, die für alle Studierenden verbindlich sind. Wahlpflichtmodule sind Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Jede Studierende bzw. jeder Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe des Studienplanes und auf Empfehlung der Studienfachberatung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt. Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Beschluss des Fachbereichsrates jeweils vor Semesterbeginn präzisiert werden.

(4) Über die Pflicht- und Wahlpflichtmodule hinaus können die Studierenden Zusatzmodule belegen. Zusatzmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von den Studierenden aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule gewählt werden.

§ 8 Vermittlungsformen

(1) Die Vermittlung von Lehrinhalten erfolgt anwendungsorientiert auf wissenschaftlicher Grundlage. Die Studieninhalte werden durch Vorlesungen, Seminare, Übungen, Projekte, Praktika, Konsultationen, Selbststudium und Exkursionen vermittelt.

(2) Die Vermittlung von Lehrinhalten erfolgt in Vorlesungen durch ausgewählte inhaltliche und theoretische Fakten, Problemstellungen und Methoden zum jeweiligen Lehrgebiet.

(3) Die Vermittlung von Lehrinhalten im Seminar erfolgt durch Dialog- und Diskussionsphasen zwischen Lehrenden und Studierenden.

(4) In Übungen wird der Lehrstoff in systematischer Weise durchgearbeitet. Lehrende leiten die Veranstaltungen, stellen Aufgaben und bieten Lösungshilfen an. Die Studierenden arbeiten einzeln oder in Gruppen.

(4a) In Praktika wird das theoretisch erworbene Wissen durch Versuche, Experimente und Simulationen bestätigt und gefestigt. Es sind Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Umgang mit spezieller Software, mit Messgeräten und/oder bei der Anwendung von Messverfahren zu entwickeln. Die Studierenden arbeiten in der Regel in Gruppen.

(5) In Projekten tragen Studierende unter Betreuung von Prüfungsberechtigten sowie zusätzlich durch selbstorganisiertes Arbeiten auf dem Weg der Kleingruppenarbeit zur Verarbeitung, Analyse und Lösung von Problemen aus der unmittelbaren Berufspraxis bei. Die Ergebnisse werden in einem Projektbericht dargestellt und verteidigt.

(5a) Im Selbststudium arbeiten die Studierenden den Stoff anhand von Lehrmaterialien (Skripte, Bücher, Übungsaufgaben, Studienanleitungen, Beispielaufgaben mit Lösungen u. a.) durch und bereiten sich auf die Präsenzveranstaltungen und Prüfungen vor.

(5b) In Konsultationen werden Fragen der Studierenden beantwortet, Aufgabenstellungen und Lösungswege verglichen und korrigiert sowie Hinweise zum Selbststudium gegeben. Die Konsultationen finden in der Regel während der Präsenzveranstaltungen statt, können aber auch über Internet- bzw. E-Mail-Kontakte realisiert werden.

(6) Exkursionen sind Bestandteil des Studiums. Sie dienen dazu, die Lehrinhalte und den Kontakt zur beruflichen Praxis während des Studiums zu vertiefen sowie aktuelle Probleme von Unternehmen einer bestimmten Region kennen zu lernen und zu beurteilen.

(7) Vorlesungen, Seminare, Übungen, Projekte und Praktika können teilweise oder vollständig multimedial gestützt gestaltet und als Online-Kurse angeboten werden, dies ist im Studienplan (Anlage 2) gesondert auszuweisen.

§ 9 Prüfungen

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Pflichtmodul- und Wahlpflichtmodulprüfungen, Projekten mit Verteidigung, der Bachelorarbeit und dem Kolloquium zur Bachelorarbeit. Prüfungsvoraussetzungen sind die Prüfungsvorleistungen nach Prüfungsordnung.

(2) Die Bachelorprüfung wird durch die Prüfungsordnung zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor geregelt.

§ 10 Zeugnis, Gesamtnote, Bachelorurkunde und Diploma Supplement

(1) Hat die Studentin bzw. der Student alle Teile der Prüfungen bestanden, wird die Gesamtnote der Bachelorprüfung gemäß der Prüfungsordnung ermittelt.

(2) Es werden gemäß der Prüfungsordnung ein Zeugnis, eine Bachelorurkunde und ein Diploma Supplement nach Prüfungsordnung des Studienganges ausgestellt.

§ 11 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Credits entscheidet der Prüfungsausschuss gemäß der Prüfungsordnung des Studienganges auf Antrag.

§ 12

(entfällt)

§ 13

(entfällt)

§ 14 In-Kraft-Treten

(1) Diese Studienordnung tritt gleichzeitig mit der Prüfungsordnung der Fernstudiengänge „Maschinenbau“ und „Elektrotechnik“ vom 26. März 2008 in Kraft.

(2) Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen vom 26. März 2008 und des Senates der Hochschule Anhalt (FH) vom 25. Juni 2008 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Hochschule Anhalt (FH) vom 07. August 2008.

(3) Veröffentlicht in „Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt (FH)“ Nr. 30/2008 am 08. August 2008.

Köthen, den 07. August 2008

Prof. Dr. Dr. h. c. Dieter Orzessek
Präsident der Hochschule Anhalt (FH)

1. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
2. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
3. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
4. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
5. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
6. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
7. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
8. Semester	4 x Freitag und Sonnabend – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	1 Woche – Vorlesungen, Übungen, Praktika, Konsultationen, Projekte, Prüfungen	20 Credits
9. Semester	1 x Freitag und Sonnabend – Konsultationen, Prüfungen Online-Kurs	Bachelorarbeit Kolloquium	20 Credits

Die Modulprüfungen erfolgen studienbegleitend.

Anlage 1: Studienverlaufsplan

nachfolgend

Anlage 2: Studienplan der Lehrveranstaltungen in den Semestern

(Ausweis der Module im Pflicht- und Wahlpflichtbereich nach Zuordnung zum Regelstudiensemester, Umfang an Präsenzstunden/Lehrstunden und Lehrveranstaltungsart sowie Creditierung.)

Anlage 2a: Bachelor-Fernstudiengang Maschinenbau

Module im Semester		Präsenz- stunden	Selbst- studium	Credits	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		8. Semester		9. Semester	
					h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.
Grundlagen-Module	Mathematik	50	310	12	26	6	24	6														
	Physik	20	130	5	20	5																
	Programmierung	26	154	6	16	4	10	2														
	Technische Mechanik	50	310	12	14	3	18	5	18	4												
	Werkstofftechnik	26	154	6	10	2	16	4														
	Thermodynamik und Strömungslehre	20	130	5					20	5												
	Elektrotechnik	22	128	5			16	3	6	2												
	Messtechnik	20	128	5					20	5												
	Steuer- und Regelungstechnik	22	130	5					16	4	6	1										
Vertiefungs-Module	Computer Aided Design (CAD)	32	208	8						12	3	20	5									
	Maschinenelemente	24	156	6					12	3	12	3										
	Fertigungstechnik	24	156	6							12	3	12	3								
	Kunststofftechnik	40	260	10						20	5	20	5									
	Konstruktion	40	260	10										20	5	20	5					
	Finite-Elemente-Methode (FEM)	24	156	6									12	3	12	3						
	Qualitätsmanagement	16	104	4									12	3	4	1						
	Maschinendynamik	20	130	5											20	5						
	Antriebstechnik	32	208	8											16	4	16	4				
	Projektarbeit	24	156	6													4	1	20	5		
	Fügetechnik	20	130	5															20	5		
	Fertigungsmesstechnik ¹	(20)	(130)	(5)															(20)	(5)		
Fachübergreifende Module	REFA-Methoden	20	130	5													15	4	5	1		
	Betriebswirtschaftslehre (Online-Kurs)	4	146	5						4	5											
	Recht und Kostenrechnung	10	65	5										10	5							
Wahlpflicht-Module	Wahlpflichtmodul 1	20	130	5								20	5			20	5					
	Wahlpflichtmodul 2	20	130	5								20	5					20	5			
	Wahlpflichtmodul 3	20	130	5														20	5	20	5	
Abschluss	Bachelorarbeit	0	360	12																	12	
	Kolloquium	0	90	3																	3	
Summen		656	4744	180	86	20	84	20	92	23	66	20	76	19	92	23	75	19	85	21	0	15
Wahlpflicht-Module	Rechnungswesen	20	130	5								20	5									
	Fertigungsmesstechnik ²	20	130	5								20	5									
	Spanende Fertigungsverfahren	20	130	5												20	5					
	Robotertechnik	20	130	5												20	5					
	CAM-Grundlagen	20	130	5														20	5			
	Fertigungswirtschaft	20	130	5														20	5			

Legende:

h: Präsenzstunden (45 min)

Cr.: Credits

¹ nur für Studierende, die vor dem 01.10.2016 in den Studiengang eingeschrieben sind und das 8. Fachsemester noch nicht absolviert haben

² nur für Studierende, die ab dem 01.10.2016 in den Studiengang immatrikuliert werden

Anlage 2b: Bachelor-Fernstudiengang Elektrotechnik

Module im Semester		Präsenz- stunden	Selbst- studium	Credits	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		8. Semester		9. Semester	
					h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.
Grundlagen-Module	Mathematik	50	310	12	26	6	24	6														
	Physik	40	260	10	20	5	20	5														
	Programmierung	26	154	6	16	4	10	2														
	Grundlagen der Elektrotechnik 1	40	260	10	20	5	20	5														
	Grundlagen der Elektrotechnik 2	40	260	10			8	2	32	8												
	Elektrische Messtechnik	30	210	8					30	8												
	Werkstoffe der Elektrotechnik	20	130	5					20	5												
	Konstruktionstechnik	24	156	6								24	6									
Prozessmesstechnik	20	130	5								20	5										
Fachspezifische- Module	Grundlagen der Elektronik	48	312	12							30	7	18	5								
	Digitale Signalverarbeitung	28	152	6							8	2	20	4								
	Elektrische Maschinen	26	154	6									26	6								
	Mikrocontrollertechnik	36	204	8									18	4	18	4						
	Leistungselektronik	26	154	6										26	6							
	Regelungstechnik	26	154	6										26	6							
	Steuerungstechnik	30	210	8										10	4	20	4					
	Elektronische Schaltungen	30	210	8												30	8					
	Regenerative Energietechnik	30	210	8												30	8					
Mikrosystemtechnik	20	130	5															20	5			
Wahlpflicht- Module	Wahlpflichtmodul 1	22	128	5														22	5			
	Wahlpflichtmodul 2	22	128	5														22	5			
	Wahlpflichtmodul 3	22	128	5														22	5			
Fachüberg. Module	Betriebswirtschaftslehre (Online-Kurs)	4	146	5																	4	5
Abschluss	Bachelorarbeit	0	360	12																		12
	Kolloquium	0	90	3																		3
Summen		660	4740	180	82	20	82	20	82	21	82	20	82	19	80	20	80	20	86	20	4	20

Wahlpflichtmodule		Präsenz- stunden	Selbst- studium	Credits	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		8. Semester		9. Semester	
					h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.	h	Cr.
Automatisierungs- und Antriebs- technik	Anlagenautomatisierung	22	128	5															22	5		
	Elektrische Antriebstechnik	22	128	5															22	5		
	Grundlagen der Elektromagnetischen Verträglichkeit	22	128	5															22	5		
Informations- und Kommunikations- technik	Computernetze	22	128	5															22	5		
	Digitale Bildverarbeitung	22	128	5															22	5		
	Kommunikationstechnik	22	128	5															22	5		
	ARM-Mikrocontrollertechnik	22	128	5															22	5		
Elektrische Energie- technik	Elektrische Energieversorgung/Anlagentechnik	22	128	5															22	5		
	Hochspannungstechnik	22	128	5															22	5		
	Elektrische Schutztechnik	22	128	5															22	5		
	Energieversorgung	22	128	5															22	5		
	Anlagentechnik	22	128	5															22	5		

Legende

h: Präsenzstunden

Cr: Credit

Auszug aus dem Modellstudienplan Fernstudium Maschinenbau

		Credits																							
		1				5				10				15				20							
Semester	1.	Mathematik								Physik								Programmierung							
	2.																								
	3.	Thermodynamik und Strömungslehre				Messtechnik				Steuer- und Regelungstechnik				Technische Mechanik 2											
	4.	Computer Aided Design (CAD)				Maschinenelemente								Fertigungstechnik				Online-Kurs Betriebswirtschaftslehre				Kunststofftechnik			
	5.									Qualitätsmanagement															
	6.	Maschinendynamik				Konstruktion								Antriebstechnik				Finite-Elemente-Methode (FEM)							
	7.	Recht u. Kostenrechnung																Fügetechnik				Projektarbeit			
	8.	REFA-Methoden				Fügetechnik				Projektarbeit				Wahlpflichtmodul 2											
	9.	Wahlpflichtmodul 3												Bachelorabschlussarbeit und Kolloquium											

mögliche Wahlpflichtmodule:

Sicherheits- und Umweltschutztechnik
 Rechnungswesen
 Fertigungsmesstechnik
 Technologischer Stahlbau
 Spanende Fertigungsverfahren
 Robotertechnik
 CAM-Grundlagen
 Fertigungswirtschaft

	Anteile
Grundlagen-Module (61 Credits)	34%
Vertiefungs-Module (74 Credits)	41%
Fachübergreifende Module (15 Credits)	8%
Wahlpflichtmodule (15 Credits)	8%
Bachelorarbeit und Kolloquium (15 Credits)	8%

Studienplan Fernstudium Elektrotechnik

		Credits																
		1				5					10					15		
Semester	1.	Mathematik				Physik				Programmierung				Grundlagen der Elektrotechnik 1				
	2.	Mathematik				Physik				Programmierung				Grundlagen der Elektrotechnik 1				
	3.	Elektrische Messtechnik				Werkstoffe der ET				Grundl. der Elektrotechnik 2								
	4.	Konstruktionstechnik				Prozessmesstechnik				Grundlagen der Elektronik				Digitale Signalverarbeitung				
	5.	Elektrische Maschinen				Mikrocontroller-technik				Grundlagen der Elektronik				Digitale Signalverarbeitung				
	6.	Leistungselektronik				Mikrocontroller-technik				Regelungstechnik				Steuerungstechnik				
	7.	Elektronische Schaltungen				Regenerative Energietechnik				Steuerungstechnik								
	8.	Mikrosystemtechnik				Wahlpflichtmodul 1				Wahlpflichtmodul 2				Wahlpflichtmodul 3				
	9.	Online-Kurs Betriebswirtschaftslehre				Bachelorarbeit und Kolloquium				Bachelorarbeit und Kolloquium				Bachelorarbeit und Kolloquium				

Wahlpflichtangebot mit Studienschwerpunkten	
Automatisierungs- und Antriebstechnik	Elektrische Energietechnik
Anlagenautomatisierung	Elektrische Energieversorgung/Anlagentechnik
Elektrische Antriebstechnik	Hochspannungstechnik
Grundlagen der Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektrische Schutztechnik
	Energieversorgung
	Anlagentechnik
Informations- und Kommunikationstechnik	
Computernetze	
Digitale Bildverarbeitung	
Kommunikationstechnik	
ARM-Mikrocontrollertechnik	

	Grundlagenmodule	Credits	Anteile
	Fachspezifische Module	77	43%
	Fachübergreifende Module	68	38%
	Wahlpflichtmodule	5	3%
	Bachelorarbeit und Kolloquium	15	8%
	Bachelorarbeit und Kolloquium	15	8%
	Summe	180	100%